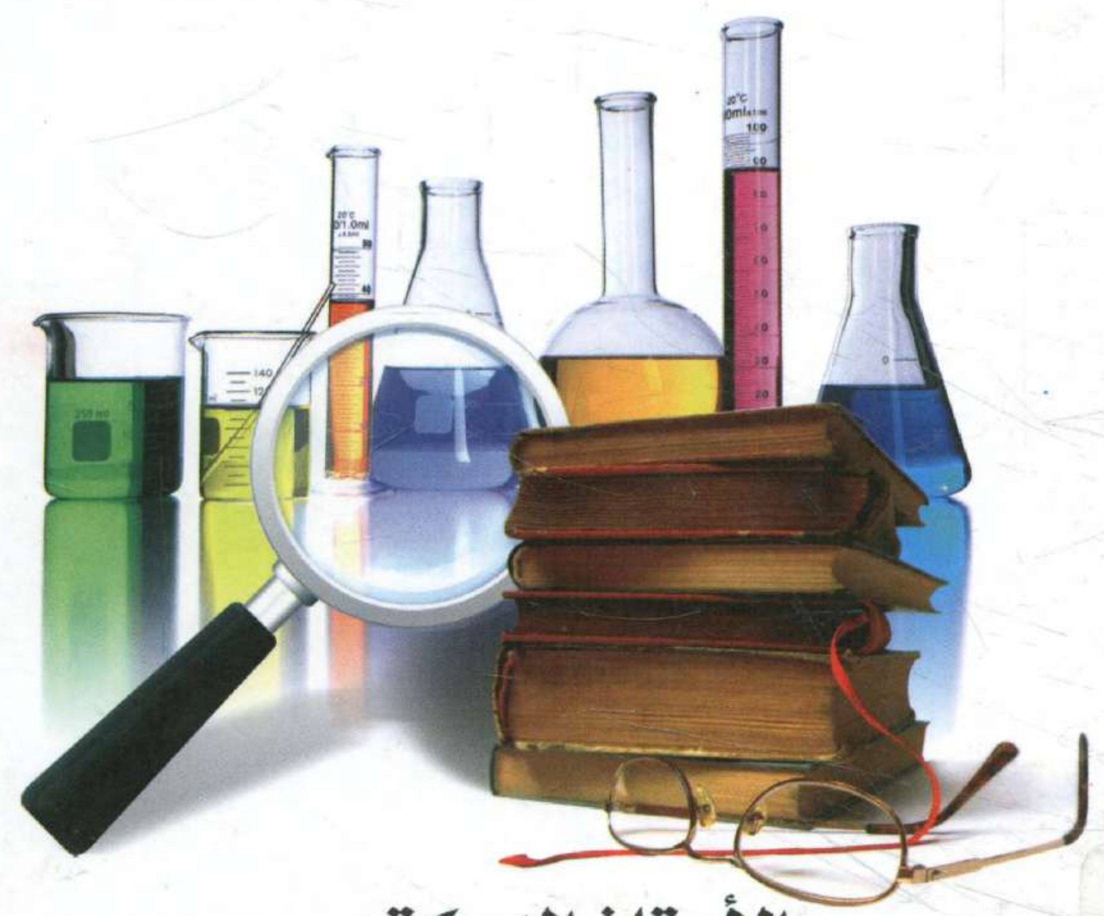
البحث العلمي

بين النظرية والتطبيق



الأستاذ الدكتور

محمد جلال الغندور

أستاذ علم المعلومات

كلية الآداب - جامعة بنى سويف



دار الجوهـــرة

للنشـر والتوزيـع


محمد خطاب


MOHAMED KHATAB


MOHAMED KHATAB


MOHAMED KHATAB



البحث العلمى بين النظرية والتطبيق

فهرسه أثناء النشر
الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية المصرية
الغندور، محمد جلال
البحث العلمي بين النظرية والتطبيق/ محمد جلال الغندور
تدمك 978-977-6456-39-6
العلوم ـ البحوث
24×17
رقم الإيداع 2014/19210
الطبعة الأولى 2015



دار الجوهرة للنشر والتوزيع

٩٣ شارع مصطفى النحاس ـ الدور التاسع ـ مدينة نصر ـ القاهرة ـ جمهورية مصر العربية
الهاتف: ٠٠٢٠٢ ٢٦٧٠٩٢١٥
فاكس: ٠٠٢٠٢ ٢٦٧١٨٢٨١

Dar.al-jawhrah.al-mutakdma@live.com
www.daraljawharh.com

البحث العلمى بين النظريـــة والتطبيـق

الأستاذ الدكتور
محمد جلال الغندور
أستاذ علم المعلومات والاتصال
كلية الآداب ـ جامعة بنى سويف



المحتويات

الفصل الأول

البحث العلمي: الإطار المفهومي

الفصل الثانى

مجتمع البحث والمعاينة الاحصائية

الفصل الثالث

مناهج التحليل فى البحث العلمى

الفصل الرابع

أدوات جمع البيانات والمعلومات

الفصل الخامس

أساليب كتابة الأبحاث وعرضها

بسم الله الرحمن الرحيم

التقدمة

البحث العلمى هو التعرض بالدراسة، أو الفحص لمشكلة، أو مسألة معينة اعتمادًا على منهج علمى مُحدد باستخدام أدوات، ووسائل ملائمة، وباتباع أساليب وإجراءات تؤدى إلى نتائج يمكن الوثوق فيها.

والبحث العلمى هو بوابة العلم والمعرفة، والسبيل إلى إكتشاف الحقيقة، والإبداع، والابتكار، وتقديم الجديد، وحل المشكلات، والمساعدة فى اتخاذ القرارات الصائبة.

والبحث العلمى له أصول، وقواعد ومناهج، وأساليب، وأدوات لابد من استخدامها، وتطبيقها من أجل التوصل إلى ما هو مفيد.

هذا هو موضوع هذا الكتاب الجاد، والممتع فى الوقت نفسه، وأشعر بسعادة بالغة تغمرنى عند كتابة تقدمة له.

صاحب هذا الكتاب الأستاذ الدكتور محمد جلال غندور عالم جليل، وباحث مجيد فى عالم المعلومات والاتصال، وقد أمضى سنوات طويلة منشغلًا بالبحث العلمى كتابة، وتدريسًا، وأشرفًا على أطروحات جامعية للماجستير، والدكتوراه، مما أكسبه خبرة كبيرة تم توظيفها بمهارة عند إعداده لهذا الكتاب

الذى يسعى إلى تقديم عرض شامل، ومتكامل، وحديث لأساسيات البحث العلمى، ومناقشة قضاياه التنظيرية، والتطبيقية مع التركيز على مناهجه وما يُحيط بها من مُعطيات، ومفاهيم.

يشتمل الكتاب على خمسة فصول يتناول الفصل الأول منها الإطار المفهومى للبحث العلمى. حيث يعرض للمصطلحات الأساسية للموضوع والمفاهيم المحيطة بها من خلال مباحث تتعلق بالمنهج والأسلوب، والبحث العلمى، ومجتمع الدراسة، والمعاينة الإحصائية، وأدوات جمع البيانات والمعلومات.

ويتعرض الفصل الثانى لمجتمع البحث مع تناول مُفصل للمعاينة الإحصائية من حيث أهدافها، وطريقة اختيارها، وأنواعها، ومميزاتها، ومثالبها.

ويُجمل الفصل الثالث الحديث عن مناهج البحث العلمى ابتداءًا بالمنهج التاريخى، ثم المنهج الوصفى، والمنهج التجريبى، ومنهج البحث الإجرائى، والمنهج البنيوى، وأخيرًا المنهج الوثائقى.

أما الفصل الرابع فيتناول أدوات جمع البيانات والمعلومات التى تتمثل فى الاستبيان، وقائمة المراجعة، والمقابلة، والملاحظة، والتجربة، والمعايشة.

ويستعرض الفصل الخامس أساليب كتابة الأبحاث وعرضها مُمثلة فى الاقتباس، والتلخيص، والاستخلاص، والمراجعات العلمية، ثم المعالجة اللغوية للنصوص، وكتابة البحث وصياغته. وينتهى الكتاب بمُسرد المصطلحات، ثم قائمة المصادر.

يتميز الكتاب بالتتابع المنطقى لفصوله، والاهتمام بالجوانب النظرية، والتطبيقات العملية فضلًا عن الأشكال التوضيحية الكثيرة التى تتخلل فصول الكتاب، والاعتماد على كبير من المصادر الحديثة فى أغلبها. ويضاف إلى ذلك كله حرص الملف على تناول دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة فى خدمة البحث العلمى فى كل مراحله، وأدواته.

إن هذا الكتاب مفيد للدارسين، والباحثين فى مُختلف التخصصات العلمية، بل وأنه مُفيد لكل مُنشغل بالفكر، والعلم القائم على أسس منهجية.

تحية صادقة لصاحب هذا العمل الأستاذ الدكتور محمد جلال غندور على هذا الجهد العلمي المتميز.

والله من وراء القصد،،،،،

أ.د. محمد فتحى عبد الهادى

القاهرة فى أكتوبر ٢٠١٤

المقدمة

ربما يعتقد البعض أن البحث العلمى عالم بالغ التجريد، والتعقيد، لكن إذا ما أحسنا فهم مراحلة الرئيسه، ومكوناته الأساسية وكيفية تفاعلها، وإنسجامها مع بعضها البعض لن تكون عملية البحث إجراء معقد، ومستعصى على الفهم كما يبدو من الوهلة الأولى.

ومن دواعى القول فإنه قبل أن تتراءئ فكرة البحث بشكلها المعاصر كان هناك مصطلح شائع اعتاد علماء الفلسفة أن يطلقوا عليه لفظ «بحث التعليل المنطقى»، الذى يُشير إلى أن «لكل معلول علة»، «ولكل سبب مُسبب»، وكان البحث فى الظواهر العلمية، وتفسيرها يستند على هذا المبدأ الفلسفى ولا زال.

وبما ان البحث العلمى ومناهجه مبنيان على الافتراضات العلمية، وعلى استيعابنا للظواهر العلمية، وأفضل الطرق لفهمها، إلا أنه من المؤكد أن لا أحد يعرف حقيقة أفضل الطرق لفهم العالم المحيط بنا، ولا الآسلوب الأمثل لتحليل ظواهره فعلمنا البشرى بالرغم من تقدمه لا زال يشوبه القصور فى كثير من نواحيه، لذا فقد ظل الفلاسفة يتجادلون لقرابة قرنين من الزمان حول ذلك الموضوع من خلال مناقشات عقلانية تجريدية منطقية.

وبما أن الآستناد على التعليل المنطقى الفلسفى ـ وحده ـ يشوبه الإختلاف

والتباين بحسب رؤية علماء الفلسفة من المناطقة، لذلك ليس المستبعد أن نجد أن بعض الاختلاف فى نقل المنطق إلى البحث المعاصر عن طريق الإسقاط العلمى. لذا فقد حاولنا من خلال هذا العمل تبسيط المفاهيم حول هذه الرؤى وإيجاد أرضية بحثية علمية مشتركة تجمع ما بين التنظير الفلسفى، والتطبيق الأمبريقى العملى.

لذا يختص هذا العمل بدراسة أساسيات البحث العلمى ومناقشة قضاياه التنظيرية، والتطبيقية، مع التركيز على مناهجه البحثية، وما يحيط بها من معطيات، ومفاهيم. ويهدف إلى توضيح وشرح المكونات الرئيسة التى لايمكن أن يخلو منها البحث العلمى الجاد.

وتشمل هذه المكونات: تغطية تعريفات المصطلحات الاساسية والمفاهيم النابعة منها، وفلسفة الأبحاث وبنائها، ومكوناتها. وآداب البحث العلمى وأخلاقياته.

وسيتم هنا مناقشة كيفية اكتساب الباحث العلمى للمعرفة العلمية الصحيحة لمساعدته فى إجراء أعماله البحثية بمستوياتها المتباينة بصورة مُرضية إحترافية.

وأرجو أن أكون وفقت فى طرحى لهذه الرؤية البحثية وتداعياتها الإجراءية العملية، وأتمنى على الله ـ جلّ وعلى ـ أن يكون فى عملى هذا فائدة للمجتمع العلمى والمنتسبين إليه.

المؤلف

القاهرة فى: ديسمبر ٢٠١٢

الفصل الأول

البحث العلمي: الإطار المفهومي

المقدمة

المبحث الأول: المنهج العلمي: المصطلحات والمفاهيم

المبحث الثاني: الأسلوب العلمي: المصطلحات والمفاهيم

المبحث الثالث: البحث العلمي: المصطلحات والمفاهيم

المبحث الرابع: مجتمع الدراسة، وأدوات جمع البيانات والمعلومات في البحث العلمي، وأساليبه: المصطلحات والمفاهيم مجتمع الدراسة.

المعاينة الاحصائية.

أدوات جمع البيانات والمعلومات.

المبحث الخامس: مناهج التحليل في البحث العلمي: المصطلحات والمفاهيم

المبحث السادس: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في مجال البحث العلمي: تقارير البحوث.

المبحث السابع: استخدامات تقنيات الانترنت في البحث العلمي

ملخص الفصل

المقدمة

يعتمد البحث العلمى على الطريقة العلمية، وهى بدورها تعتمد على الأساليب المنظمة الموضوعية المُقننة فى الملاحظة، وتسجيل المعلومات، ووصف الأحداث، وتكوين الفرضيات. وهى خطوات منظمة تهدف إلى اكتشاف الحقائق، وترجمتها، وهذا ينتج عنه فهم للأحداث، والاتجاهات، والنظريات، ويعمل على وجود علم تطبيقى فى إطار القوانين والنظريات[1].

ويمثل البحث العلمى أحد المتطلبات الأساسية لخدمة المجتمع، وبفضل الباحثين، والعلماء حقق الإنسان تقدما ملموسا فى مجالات مختلفة لدرجة أن ما تم تحقيقه خلال القرن العشرين فقط يفوق بمراحل واسعة كل ما حققه الإنسان على امتداد آلاف السنين، وقد تحول البحث العلمى إلى مهنة بعد أن ترسخ المنهج العلمى كوسيلة لمقابلة احتياجات الإنسان، والعمل على تطويرها فحقق العلماء أغلب مظاهر التقدم المعاصرة، ولا يزال البحث العلمى مستمرا لتحقيق المزيد.

ويستخدم العلماء ما يسمى بالأسلوب، أو المنهج العلمى فى تحديد المشكلة تحديدًا واضحا، ويترجمها إلى مجموعة من الأهداف، ثم يضع فروضا فى ضوء المعلومات المتوفرة عن المشكلة، ويجمع البيانات، أو يجرى تجارب من خلال أدوات معينة يعدها خصيصا لذلك الغرض، ثم يحلل البيانات،

ويستدل منها على صدق فروضه ثم يفسر ما توصل إليه، ويربط بينه، وبين ما يتصل به من معلومات فى شكل تعميمات تعمل على إرساء قوانين، وقواعد عامة تغطى سلوكيات الأحداث، والأشياء، والبشر بما يؤدى إلى ظهور المعرفة العلمية الدقيقة[٢].

وقد رأينا أن نستهل عملنا هذا بفصل يتعلق بتعريف المصطلحات الرئيسة والمفاهيم المحيطة بها، وهى ذات المصطلحات والمفاهيم التى سوف تتواتر، وتتكرر خلال فصول هذا العمل، والتى رأينا أن يتعرف عليها القارئ ويستوعب ما نعنيه بها عند استخدامها وتداولها فى بيئة دراستنا التالية.

المبحث الأول

المنهج العلمي: المصطلحات والمفاهيم

المنهج العلمى Scientific method

تشتق كلمة «منهج» من نهج، أى سلك طريقا معينا، وبالتالى فإن كلمة «المنهج»: تعنى الطريق، والسبيل، ولذلك كثيرا ما يقال أن مصطلح طرق البحث مرادف لمصطلح مناهج البحث.

إن ترجمة كلمة «منهج Method» ترجع إلى أصل يونانى، وتعنى البحث، أو النظر، أو المعرفة، والمعنى الاشتقاقى لها يدل على الطريقة، أو النهج الذى يؤدى إلى الغرض المطلوب.

ويُحدد المنهج حسب طبيعة موضوع البحث، أو الدراسة وأهدافها، التى تم تحديدها سابقا، ويمكن القول أنها تخضع إلى ظروف خارجية أكثر منها إرادية.

ويعرف العلماء «المنهج» بأنه فن التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار العديدة، إما من أجل الكشف عن حقيقة مجهولة لدينا، أو من أجل البرهنة على حقيقة لا يعرفها الآخرون.

.كما تُعرف موسوعة ويكيبيديا المنهج العلمى Scientific method بأنه: عبارة عن مجموعة من التقنيات والطرق المصممة لفحص الظواهر، والمعارف

المكتشفة، أو المراقبة حديثا، أو لتصحيح، وتكميل معلومات، أو نظريات قديمة. وتستند هذه الطرق أساسا على تجميع تأكيدات رصدية، وتجريبية، ومقيسة (قابلة للقياس) تخضع لمباديء الاستنتاج[3].

ويُعرف ألفقى المنهج بأنه: ألطريقه التى تتبع للكشف عن الحقائق بواسطة استخدام مجموعه من القواعد ألعامه ترتبط بتجميع البيانات، وتحليلها حتى نصل إلى نتائج ملموسة، وبما أن المعرفة العلمية معقدة، كان من الواجب على العلماء، والباحثين أن يتبعوا مناهج لسهيل الدراسة، والإلمام بحيثيات الموضوع المدروس، وظهور هذه المناهج ساهم بقدر كبير فى الدراسات النفسية، والاجتماعية، وحتى الدراسات التطبيقية[4].

ومع أن طبيعة وطرق المنهج العلمى تختلف حسب العلم المعنى فإن هناك صفات، ومميزات مميزة تميز البحث والتقصى Inquiry العلمى عن غيره من أساليب التقصى، وتطوير المعارف. وعادة يضع الباحث العلمى فرضية H-pothesis، أو مجموعة فرضيات كتفسير للظاهرة الطبيعية التى يدرسها، ويقوم بتصميم بحث علمى تجريبى لفحص الفرضيات التى وضعها عن طريق فحص تنبؤاتها، ودقتها على ضوء النظريات التى تم فحصها، وتقصيها ضمن مجال واسع، وعدد كبير من التجارب، وغالبا ما تكون نتيجة جمع عدة فرضيات متكاملة، ومُتماسكة تُشكل إطارا تفسيريًا شاملًا لمجال فيزيائى كامل. وضمن هذه النظريات أيضا يمكن أن تتشكل فرضيات جديدة يتم فحصها.

الخطوات المنهجية العلمية

يتخطى الهدف الرئيسى لأى بحث علمى مجرد وصف المشكلة، أو الظاهرة موضوع البحث إلى فهمها وتفسيرها، وذلك بالتعرف على مكانها من الإطار الكلى للعلاقات المنظمة التى تنتمى إليها، وصياغة التعميمات التى تفسر

الظواهر المختلفة، ويُعد ذلك من أهم أهداف العلم، وخاصة تلك التى تصل إلى درجة من الشمول ترفعها إلى مرتبة القوانين العلمية والنظريات. إن تفسير الظواهر المختلفة تزداد قيمته العلمية إذا ساعدت الإنسان على التنبؤ، ولا يقصد بالتنبؤ هنا التخمين الغيبى، أو معرفة المستقبل، ولكن يقصد به القدرة على توقع ما قد يحدث إذا سارت الأمور سيرا معينًا، وهنا يتضمن التوقع بمعنى الاحتمال القوى. كما أن أقصى أهداف العلم، والبحث العلمى هو «إمكانية الضبط» وإن كان الضبط ليس ممكنا فى جميع الحالات، وفى المقابل هناك بعض الظواهر التى يمكن ضبطها، والتحكم فيها بدرجة معقولة، ومثال ذلك؛ القدرة على محاربة بعض الظواهر الاجتماعية، مثل؛ جنوح الأحداث أو السرقة أو التغلب على الاضطرابات الاجتماعية التى تضعف البناء الاجتماعى. وتعتمد جميع العلوم فى تحقيق الأهداف الثلاثة، المشار إليها سابقا (التفسير، والتنبؤ، والضبط) على الأسلوب العلمى، وذلك لأنه يتميز بالدقة والموضوعية، واختبار الحقائق اختبارا يزيل عنها كل شك مقبول، مع العلم أن الحقائق العلمية ليست ثابتة، بل هى حقائق بلغت درجة عالية من الصدق. وفى هذا الصدد، لابد أن نشير إلى قضية منهجية يختلف فيها الباحث فى الجوانب النظرية عن الباحث التطبيقى (التجريبى)، حيث إن الأول لا يقتنع بنتائجه حتى يزول عنها كل شك مقبول، وتصل درجة احتمال الصدق فيها إلى أقصى درجة، أما الثانى فيكتفى بأقصى درجات الاحتمال، فإذا وازن بين نتائجه يأخذ أكثرها احتمال للصدق. ولا يغيب عن الذهن، أن الأسلوب العلمى يعتمد بالأساس على الاستقراء الذى يختلف عن الاستنباط، والقياس المنطقى، ولا يعنى ذلك أن الأسلوب العلمى يغفل أهمية القياس المنطقى، ولكنه حين يصل إلى قوانين عامة يستعمل الاستنباط والقياس فى تطبيقها على الجزئيات للتثبت من صحتها (أى أن الباحث النظرى يبدأ بالجزئيات ليستمد منها القوانين، فى حين أن التطبيقى يبدأ بقضايا عامة ليتوصل منها إلى الحقائق الجزئية) أى يستعمل التفسير التطبيقى الذى يتمثل

فى تحقيق ـ أى تفسير ـ ظاهرة خاصة من نظرية، أو قانون، أو ظاهرة عامة، كما يستخدم الطريقة الاستنتاجية التى تتمثل فى استخلاص قانون، أو نظرية، أو ظاهرة عامة من مجموعة ظواهر خاصة.

ومهما يكن، فإن الأسلوب العلمى يتضمن عمليتين مترابطتين هما: الملاحظة، والوصف، فإذا كان العلم يرمى إلى التعبير عن العلاقات القائمة بين الظواهر المختلفة، فهذا التعبير فى أساسه وصفى، وإذا كان هذا التعبير يمثل الوقائع المرتبطة بالظاهرة، فلا بد أن يعتمد على الملاحظة، ويختلف الوصف العلمى عن الوصف العادى، فى أنه لا يعتمد على البلاغة اللغوية، وإنما هو بالأساس وصف كمى، ذلك أن الباحث عندما يقيس النواحى المختلفة فى ظاهرة أو أكثر، فإن هذا القياس ليس إلا وصفا كميا، يقوم على الوسائل الإحصائية فى اختزال مجموعة كبيرة من البيانات إلى مجموعة بسيطة من الأرقام، والمصطلحات الإحصائية. أما الملاحظة العلمية، فهى الملاحظة التى تستعين بالمقاييس المختلفة، وتقوم على أساس ترتيب الظروف ترتيبا مقصودا، ومعينا، بحيث يمكن ملاحظتها بطريقة موضوعية، والملاحظة تتميز بالتكرار، وللتكرار أهمية كبيرة من حيث الدقة العلمية، فهو يساعد على تحديد العناصر الأساسية فى الموقف المطلوب دراسته، وتحرك العناصر التى تكون وليدة الصدفة، كما أن التكرار يظل ضروريا للتأكد من صحة الملاحظة، فقد يخطئ الباحث نتيجة الصدفة، أو لتدخل العوامل الذاتية، مثل الأخطاء التى تنجم عن الاختلاف فى دقة الحواس، والصفات الذاتية للباحث، كالمثابرة، وقوة الملاحظة، التمييز بين المصطلحات[٥].

المبحث الثانى

الأسلوب العلمى: المصطلحات والمفاهيم

وبينما يُستعمل مصطلح «الأسلوب» ليشير إلى الجانب التطبيقى لخطوات البحث. فإن مصطلح «الأسلوب العلمى» يشير إلى ذلك الإطار الفكرى الذى يعمل بداخله عقل الباحث[٦].

خطوات الأسلوب العلمى فى التفكير

تتمثل خطوات الأسلوب العلمى فى:

١. الشعور، أو الإحساس بمشكلة، أو تساؤل يحير الباحث، أو يجلب اهتمامه.

٢. ويضع لها حلولًا محتملة، أو إجابات محتملة تتمثل فى «الفروض»، أو «فرضيات البحث».

٣. اختبار صحة الفروض، والوصول إلى نتيجة معينة.

وهذه الخطوات الثلاثة الرئيسية تقود الباحث فى مراحل دراسته المختلفة ما دام قد اختار المنهج العلمى كسبيل لوصوله إلى نتائج دقيقة، وموضوعية، ومن الطبيعى أن يتخلل هذه الخطوات الرئيسية عدة خطوات تنفيذية مثل:

١. تحديد طبيعة المشكلة المراد دراستها.

٢. جمع البيانات التى تساعد فى اختيار الفروض المناسبة، وكذلك البيانات التى تستخدم فى اختبار الفروض.

٣. الوصول إلى تعميمات، واستخدام هذه التعميمات تطبيقيًا.

وبذلك يسير المنهج العلمى، على شكل خطوات ـ مراحل ـ لكى تزداد عملياته وضوحا، إلا أن هذه الخطوات لا تسير دائما بنفس التتابع، كما أنها ليست بالضرورة مراحل فكرية منفصلة، فقد يحدث كثير من التداخل بينهما، وقد يتردد باحث بين هذه عدة خطوات، كذلك قد تتطلب بعض المراحل جهدا ضئيلا، بينما يستغرق البعض الآخر وقتا أطول، وهكذا يقوم استخدام هذه الخطوات على أساس من المرونة الوظيفية. ولا يغيب عن البال، أن مناهج البحث تختلف من حيث طريقتها فى اختبار صحة الفروض، ويعتمد ذلك على طبيعة، وميدان المشكلة موضوع البحث، فقد يصلح مثلا المنهج الوصفى التحليلى فى دراسة مشكلة لا يصلح فيها المنهج التاريخى، أو دراسة الحالة وهكذا. وفى حالات كثيرة تفرض مشكلة البحث المنهج الذى يستخدمه الباحث، وإن اختلاف المنهج لا يرجع فقط إلى طبيعة، وميدان المشكلة، بل أيضا إلى إمكانات البحث المتاحة، فقد يصلح أكثر من منهج فى تناول دراسة بحثية معينة، ومع ذلك تحدد الظروف، الإمكانات المتوفرة، وأهداف الباحث نوع المنهج الذى يختاره الباحث(٧).

ولا يعنى هذا الاختلاف فى ماهية هذين الاصطلاحين (المنهج/ والأسلوب)، أى تعارض بينهما، فمن الناحية اللغوية يتقارب كثيرا معنى كل من أسلوب ومنهج، ولكن يقصد بهذا التميز التوضيح، والتفسير، ففى أى دراسة علمية تتخذ العمليات العقلية فى ذهن الباحث ترتيبا وتنظيما متكاملا يوجه خطواته التطبيقية، ولذلك يفضل أن يستقل كل مصطلح بجانب من الجانبين.

ولتوضيح ذلك أكثر، يعتمد التمثيل فى أن نتصور وجود مشكلة ما تواجه شخصين، الأول يتخبط، ويحاول، ويخطئ حتى يصل إلى حل ما لهذه المشكلة قد يكون صوابا، أو خطأ، ولكنه فى كلتا الحالتين لا يعتبر محققا علميا، لأنه لم يسير فى حلها تبعا لتنظيم ذهنى يمكنه من التحقق من نتائجه، أما الثانى، فيعالج المشكلة بأسلوب علمى أى أنه سار فى حلها بخطوات فكرية معينة يطلق عليها العلماء «خطوات التفكير العلمى»، وهذا ما يميز الباحث العلمى من الشخص العادى، فأسلوب التفكير العلمى هو الذى يميز الباحث العلمى، ويمكنه من تمحيص نتائج بحثه، والتحقق من صحتها. أما بخصوص خطوات الأسلوب العلمى فى التفكير، فهى تكاد تكون هى نفسها خطوات أى منهج بحثى، مع وجود بعض التفاصيل التى تختلف باختلاف مناهج البحث، إلا أن الأسلوب الفكرى هو الذى ينظم أى منهج بحثى[٨].

المبحث الثالث

البحث العلمي: المصطلحات والمفاهيم

البحث Research

يَعرف ألفقي كلمة بحث على أنها: مجموعة من المعلومات عن شيء محدد، ودائمًا تكون مرتبطة بالعلم، وطرق العلم المختلفة.

ويضيف بأنه يمكننا تعريف البحث على أنه: التعمق فى معرفة أى موضوع، والبحث عن الحقيقة، بهدف اكتشافها، وعرضها بأسلوب منظم يساهم فى إغناء معلوماتنا[٩].

ومما سبق يمكن وضع تعريف لمصطلح البحث فيما يلى:

- هو السعى لزيادة معرفة الفرد فى موقف معين.
- عملية التوصل إلى حلول جديرة بالثقة يُعتمد عليها لحل المشكلات، عن طريق الجمع المخطط المنهجي للبيانات، وتحليلها، وتفسيرها.
- التقصى، والدراسة المنسقة، والشاملة، والمكثفة عن طريق طرح الفروض، وإجراء التجارب لاكتشاف، ومعرفة حقائق، ونظريات، وقوانين علمية جديدة.

البحث العلمى Scientific Research

تُعرف موسوعة ويكيبيديا البحث العلمى بأنه: الوسيلة التى يمكن بواسطتها الوصول إلى حلِ مشكلة مَحددة، أو اكتشاف حقائق جديدة عن طريق المعلومات الدقيقة، كما أن البحث العلمى هو الطريقة الوحيد للمعرفة حول العالم.

ويتيح البحث العلمى للباحث الاعتماد على نفسه فى اكتساب المعلومة، كما أنه يسمح للباحث الاطلاع على مختلف المناهج واختيار الأفضل منها، ويجعل من الباحث شخصيةً مختلفة من حيث التفكير، والسلوك، والانضباط، والحركة(١٠).

لذا يعزو باحثو الجدوى الاقتصادية للبحث العلمى إلى التطور الذى طرأ على النظام الاقتصادى العالمى، إذ لم تعد أدوات الاستثمار التقليدية المتمثلة فى الأرض، والقوى العاملة، ورأس المال، والمعدات، وغيرها هى المحرك الأساسى لاقتصاد الألفية الثالثة، بل أصبح التركيز منصبا على كل من الإدارة الفاعلة، والتدريب العالى، والخبرة المعرفية، والمعرفة المتجددة، كما أن احتكار المعلومات أصبح المحور الأساسى فى مجالات الاستثمار المعاصر، مما أعطاها قيمة مُضافة فى غاية الأهمية، وجعلها بؤرة اهتمام الحكومات، والمؤسسات الرسمية، وغير الرسمية، وحث الكيانات الدولية للتحرك فى سبيل حماية حقوق ملكيتها، وبالتالى أصبحت منظومة البحث العلمى بمدخلاتها، وإجراءاتها، ومخرجاتها محط اهتمام المجتمع الدولى بكافة أطيافه، وتوجهاته.

لذا ينصح الباحثون بدراسة الجدوى الاقتصادية لمشاريع البحث العلمى، تماما كما تتم دراسة الجدوى الاقتصادية لأى مشروع استثمارى تقليدى.

ويمكن تلخيص أهمية البحث العلمى فى مجال البحث الأكاديمى فى النقاط التالية:

١. إثراء معلومات الباحث في موضوعات معينة.

٢. التعمق في دراسة المجالات التخصصية.

٣. الاعتماد على النفس في دراسة الظواهر، والمشكلات وإصدار الأحكام بشأنها.

٤. التعود على استخدام مصادر المعلومات، والربط بينها للتوصل إلى نتائج جديدة غير مسبوقة.

٥. التعود على معالجة الموضوعات العلمية بحيادية، ونزاهة ونظام..

٦. التعود على القراءة الجادة، وتوسيع مدارك الباحث.

الفرضية Hypothesis

مصطلح الفرضية Hypothesis مُشتق من اليونانية (ὑπόθεσις)، ويعني طرح، أو تفسير مقترح لظاهرة، أو عبارة عن أطروحة مقترحة منطقية تقدم علاقة ارتباط بين ظواهر متعددة. والكلمة الإنكليزية تشتق من الجذر الإغريقي القديم H-posthenia الذي يعني «يضع أسفل» أو يمعنا «يفترض to suppose»، ويفترض المنهج العلمي دوما أن تكون الفرضيات قابلة للفحص Testable كي تُعتبر فرضية علمية. ويستند العلماء عادة على فرضياد سابقة، أو تمديد، وتوسعة للنظريات العلمية.

فرضية العدم (بالإنكليزية: Null hypothesis، أو H0)، وفي علم الإحصاء الفرضية القائلة بأن الفرق الملاحظ بين مجموعتي التجربة، والشاهد في العينة ناتج عن الصدفة، وغير موجود في الجمهرة. وتُعتبر صحيحة حتى يتم إثبات بطلانها بواسطة الاختبارات الإحصائية.

قبل البدء بأي اختبار إحصائي يتم صياغة فرضية معينة لكي يتم اختبارها عن

طريق بيانات إحصائية. ويجب على المرء التميز هنا بين فرضية العدم (H0)، والفرضية البديلة (H1). ففرضية العدم هى عبارة عن ظن (إدعاء) على معلمة (لاتينى Mat parametro)، أو أكثر من معلمات مجتمع قيد الدراسة، والفرضية البديلة هى عبارة عن إدعاء معاكس لإدعاء فرضية العدم. وغالبًا ما تخبر فرضية العدم بعدم وجد صلة، أو علاقة مؤكدة، ومن هنا يشتق الاسم أيضًا. وفى حالة الاهتمام بإثبات فرضية معينة كفرضية ذات دلالة، ومغزى إحصائى، يجب صياغة هذه الفرضية كفرضية بديلة لفرضية العدم.

يتم رفض أى فرضية من خلال مقارنة القيمة المحتسبة للاختبار الإحصائى مع القيمة الجدولية الموافقة لها، بحيث يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة فى حالة كون القيمة المحتسبة أكبر من القيمة الجدولية. وفى يومنا هذا يتم أجراء أغلب الاختبارات من خلال برامج إحصائية قياسية على سبيل المثال SPSS. ففى هذه البرامج يتم إعطاء قيم احتمالية قيمة P مع النتائج المعطاة. ويتم مقارنة القيمة الاحتمالية المعطاة مع مستوى مغزوى معين (0.01, 0.05, 0.1) α. وفى حالة كون قيمة P أصغر من واحد من المستويات المغزوية الثلاثة α، يتم رفض فرضية العدم، وتعتبر الفرضية البديلة ذو مغزى إحصائى. أما فى حالة كون قيمة P أكبر من ٠١ , ٠، ٠٥ , ٠، أو ١ , ٠ فيتم رفض الفرضية البديلة، وتحفظ فرضية العدم.

الفرضية الإحصائية: هى أى إدعاء، أو مقولة تخص وسيط الجمهرة، وهذه الفرضية قد تكون صحيحة، وقد تكون خاطئة.

كما يطلق عليه تسمية اختبار الفرضيات الإحصائى، أو اختبار الفرضيات، وهى تُعبر عن خوارزمية إحصائية لاتخاذ قرار بشأن فرضية معينة تخص بيانات إحصائية (أى تخص أحد الوسطاء مثل المتوسط، أو التباين)، أو جمهرة إحصائية ما. والقرار قد يكون بدعم الفرضية، أو رفضها حسب مجال معين

من الثقة تحدده طبيعة الدراسة، وطبيعة البيانات الإحصائية، ويحدد الاختبار مدى انطباق البيانات المتوفرة مع الفرضية المدروسة مثل وجود علاقة بين خاصتين لأفراد الجمهرة الإحصائية. وهناك عدة أنواع للفرضيات وأيضا عدة تصنيفات.

التصنيفات الرئيسية للفروض الإحصائية

الفرضيات الوسطية: هى الفرضيات التى تتعلق بوسيط الجمهرة، وتدخل فى علاقة توزيع هذا الجمهرة، وتؤثر على الشكل العام للتوزيع. مثل أن نقول عن وسيط المجتمع $m = 7$.

الفرضيات اللاوسيطية: هى الفرضيات التى لا تتعلق بوسيط الجمهرة، ولكن تتعلق على الشكل العام للتوزيع مثل أن نقول أن توزيع الجمهرة هو التوزيع الثنائى.

أنواع الفرضية الوسطية

١. الفرضية البسيطة: هى أى فرضية إحصائية تحدد تحديدا كاملا التوزيع الاحتمالى لجمهرة الدراسة. مثال: كأن نقول أن متوسط الجمهرة $m = 4$.

٢. الفرضية المركبة: أى فرضية إحصائية لا تحدد تحديدا كاملا التوزيع الاحتمالى لجمهرة الدراسة مثل أن نقول أن وسيط الجمهرة m تقع فى المجال [٣، ٤].

النظرية The Theory

مفهوم النظرية

النظرية تعنى فى المعاجم العربية قضية تثبت بالبرهان، أو طائفة من الآراء التى تفسر الوقائع العلمية، أو الظنية، أو البحث فى المشكلات القائمة على العلاقة بين الشخص، والموضوع، أو السبب، والمسبب.

وتعنى النظرية فى الدراسات الإنسانية التصورات، أو الفروض التى توضح الظواهر الاجتماعية، والإعلامية، التى تأثرت بالتجارب، والأحداث، والمذاهب الفكرية، والبحوث العلمية التطبيقية.

والنظرية عبارة عن مجموعة من المفاهيم، والتعريفات، والافتراضات التى تعطينا نظرة منظمة لظاهرة ما عن طريق تحديد العلاقات المختلفة بين المتغيرات الخاصة بتلك الظاهرة، بهدف تفسير تلك الظاهرة، والتنبوء بها مستقبلًا.

وتعرف النظرية بأنها المفاهيم التى يتوصل إليها الباحث بناءًا على ملاحظته لتجربة، أو مجموعة تجارب، أو حدث، أو مجموعة أحداث، وعلى الرغم من اختلاف الباحثين فى دراسة الإعلام، والاتصال لمفهوم النظرية، لكنها فى معظمها تتفق على أن الهدف منها هو الوصول إلى استنتاجات علمية تصف علاقات وظيفية بين متغيرات يتم قياسها، أو استقرائها، ويسبق ذلك فروض علمية يضعها الباحث لمعرفة العلاقة بين تلك المتغيرات بهدف الوصف، أو التنبؤ، أو التحكم فى الظاهرة المدروسة[11].

والنظرية (بالإنجليزية: Theory) لها عدد من المعانى المختلفة باختلاف الفرع التى تستخدم به هذه الكلمة. وبشكل عام، تكون النظرية نوعا من التفسير لشرح كيفية حدوث ظاهرة طبيعية، بشرط تحقق حدوث هذه الظاهرة، وعدم وجود نزاع فى حدوثها، حيث تأتى النظرية لتشرح آلية حدوث هذه الظواهر،

وتكون بشكل عام عرضة للصواب، والخطأ، لكن التماسك المنطقى، والرياضى للنظرية ثم شرحها لأكبر عدد ممكن من النتائج التجريبية يدعم النظرية، ويعطيها تأكيدا أكثر فأكثر.

وتزداد النظرية صحة عندما تقدم تنبؤات بشأن ظواهر غير مثبتة بعد، ثم تأتى الأرصاد، والتجارب بإثباتها، فنظرية النسبية العامة مثلا تنبأت بانحرافات دقيقة فى مدار الكوكب عطارد لم تكن مرصودة بعد، وتم التحقق من ذلك بعد ظهور النظرية مما أعطاها مصداقية أكبر.

هناك فرق شاسع بين الاستعمال العلمى لكلمة نظرية، والاستعمال العام لها. وبشكل عام يقصد بكلمة نظرية أى رأى، أو فرضية، وفى هذا المجال لا يتوجب إن تكون النظرية مبنية على حقائق. أما فى المجال العلمى فتشير النظرية إلى نموذج مقترح لشرح ظاهرة، أو ظواهر معينة بإمكانها التنبؤ بأحداث مستقبلية، ويمكن نقدها. وينتج من ذلك أنه فى المجال العلمى النظرية، والحقيقة ليسا شيئين متضادين، مثلًا الحقيقة هى أن الأجسام تسقط إلى مركز الكرة الأرضية، والنظرية التى تشرح سبب هذا السقوط هى الجاذبية.

مثال على ذلك: خطأ نظرية أرسطو (مركزية الأرض)، بأن الأرض هى مركز الكون، وأن الكواكب، والنجوم تدور حول الأرض، وثبوت صحة نظرية فيلاكوس كوبرنيكوس، بأن الشمس هى المركز (مركزية الشمس). وتنطلق النظرية من مسلمات، أو مبادئ متفق عليها، وتكون أساسا لبناء النظرية، وما يترتب عليها من نتائج.

السببية

الفلسفة السببية، أو العليّة (Causality)، والتسيب (Causation) يشير إلى مجموعة العلاقات السببية، أو علاقات «سبب وتأثير» (cause-and-effect) التى

يمكن ملاحظتها خلال الخبرة اليومية، والتى تستند إليها النظريات الفيزيائية فى تعليل الحوادث الطبيعية.

لكن الحصول على تعريف دقيق يبقى أمرا صعبا لاختلاف تفسير الموضوع فلسفيا، ووجود نقاشات، وجدال فلسفية عميقة حول نظريات السببية كافة. ويكفى أن نعتبر السببية العلاقة المباشرة التى تربط بين الأحداث، والأجسام، المتغيرات المختلفة، وأيضا الحالات المختلفة للأجسام.

من المفترض أيضا عادة أن يكون السبب (cause) سابقا زمنيا للتأثير، فلا يجوز أن يكون فعل السبب لا حقا للتأثير، وإلا ذهب مفهوم السببية البديهى. فحدوث المسبب يفترض حدوث لاحق للتأثير (فى حال ثبات جميع الشروط الأخرى)، أو على الأقل زيادة احتمالية حدوثه.

السببية فى نظرية النظم

فى نظرية النظم، وخاصة فى الفرع الذى يستعمل نماذج رياضياتى من معادلات تفاضلية لنمذجة نظم معينة، فإنه يقال أن نظام ما سببى إذا كانت درجة النظام أكبر من واحد. هذا يعنى أن تأثير مداخل النظام يأتى بعد تغيرها[١٢].

أساليب البحث الكمية

هو أحد أنواع البحث العلمى الرئيسية، ويهدف إلى جمع معلومات بطريقة ممثلة لعينة البحث، بحيث يمكن حساب النتائج إحصائيا، وتعميمها. ويُستخدم التعميم عادة لدعم، أو نقد الفرضيات.

جمع المعلومات الكمية

أكثر طريقة معروفه لجمع المعلومات الكمية يأتى عن طريق الاستبيانات

بجميع أنواعها، ويمكن فى بعض الأحيان جمع المعلومات بأساليب بحث نوعية بعدد كبير جدًا، بحيث تكون ممثلة للعينة فتصبح كمية.

أطروحة أكاديمية DThesis / or dissertation

أو كما يطلق عليها البعض الرسالة، وهى الوثيقة التى تمثل أبحاث، ونتائج الأبحاث التى قام بها الباحث، وقدمها إلى جهة أكاديمية لكى تدعم ترشيحه للحصول على درجة علمية، أوشهادة متخصصة.

الإمبريقية، أو التجريبية Empirique

(باليونانية εμπειρισμός، واللاتينية Experiential بمعنى الخبرة، وهو توجه فلسفى يؤمن أن كامل المعرفة الإنسانية تأتى بشكل رئيسى عن طريق الحواس، والخبرة. حيث تُنكر التجريبية وجود أية أفكار فطرية عند الإنسان، أو أى معرفة سابقة للخبرة العملية.

أما مصطلح إمبيريقية فيعبر عن الخبرة، والخبرة مصدرها الحواس، وبالتالى فإن المعرفة الإنسانية تستمد شرعيتها من مرورها بهذه الحواس حتى تصبح بذلك قابلة للتحقق من صحتها، ومفهوم الإمبريقية يدل عن كل ما يتعلق بدراسة المجتمع الإنسانى بالاحتكام إلى الواقع المحسوس سواء فى اختيار المشكلة، وجمع الحقائق، أو تصنيف البيانات، وتحليلها.

بدأت الدراسات التجريبية الخاصة بتأثير وسائل الاتصال الجماهيرية خلال القرن ٢٠م مع الدارسات التى أجراها بالخصوص باين فاند، وهو عبارة عن برنامج شامل يستهدف التعرف على آثار الأفلام السينمائية على الأطفال التى انتشرت، وأزداد الإقبال عليها خاصة فى أعقاب الحرب العالمية الأولى، إذ أصبحت الأفلام السينمائية الوسيلة الترفيهية المفضلة لأغلبية أفراد المجتمع،

وكانت الملايين من الأسر الأميركية فى أواسط العشرينات تشاهد هذه الأفلام كل أسبوع، وكان هناك نحو ٤٥ مليون طفل أقل من ١٤ سنة من مجموع الجمهور، وهو ما جعل الآباء يهتمون اهتماما كبيرا بالآثار الضارة الكامنة فى مشاهدة هذه الأفلام. وما يجب التنبيه إليه هو أن تقسيم مناهج البحث فى تأثير وسائل الإعلام على الجمهور هو تقسيم مصطنع لأن كل المناهج تتداخل فيما بينها، وعندما نتكلم عن البحث فى موضوع التأثير فهذا المصطلح فى غالب الأحيان يرمز فقط إلى المقاربة التجريبية الإمبريقية الأمريكية، ولأن كل هذه الطرق تعتنى بتأثير وسائل الإعلام، فيمكن أن تُجمع تحت عنوان «البحث فى آثار وسائل الإعلام»، فالإنسان من طبيعته أن يقسم، ويصنف الأشياء حتى يتسنى له استيعاب المعلومات. فالمنهج التجريبى يتصف بحساب أعضاء الجمهور، وتصنيفهم، ثم محاولة قياس الآثار المباشرة للاتصال على الجمهور، وهذا المنهج الذى ظهر فى أقسام الإعلام بالجامعات يمول من طرف الشركات، والأحزاب السياسية، فهؤلاء الممولين يطلبون من الجامعات دراسة إشكاليات محددة، ثم انتشر هذا النوع من البحوث فى بريطانيا، ودول أوروبا الأخرى علما بأنه تقليد أمريكى بحت.

وتنقسم النظريات الإمبريقية إلى:

١. نظرية التأثير المباشر.

٢. نظرية التأثير المحدود.

٣. نظرية التأثير المعتدل[١٣].

المبحث الرابع

مجتمع الدراسة، وأدوات جمع البيانات، والمعلومات في البحث العلمى، وأساليبه: المصطلحات والمفاهيم

يعرض هذا المبحث فى إشارات سريعة لمفهوم أدوات البحث العلمى، وأساليبه، فى إطارها العام - التى سيتم التعرض لها بتفصيل أعمق فى فصول الكتاب - بُغية توضيح الإطار القاعدى لهذه الأدوات، والأساليب، وقد روعى فى عرضها، الترتيب المنطقى حسب تواترها فى الخطوات الإجرائية فى البحث العلمى.

مجتمع الدراسة Study Society

عندما يقوم باحث بدراسة ظاهرة معينة، أو مشكلة ما فإن الأمر يتطلب أن يحدد مجتمع بحثه، فإذا كان الباحث يدرس مشكلةً تتعلق بالمجتمع السعودى مثلًا، فإن مجتمع البحث هنا هو المجتمع السعودى بجميع فئاته، وشرائحه، ويمكن أن يكون ذلك المجتمع كبير جدًا نظرًا لتعدد أفراده، وأعمارهم، ومستوى تعليمهم، وتوزيعهم الجغرافى، وهكذا.

وليس شرطًا أن يكون مجتمع الدراسة من الأفراد، فقد يكون مؤسسة، أو مصنعًا، أو جمعية، أو جامعة، أو كلية، وقد يأخذ شكلًا آخر مختلف كأن

يكون مجتمع البحث مجتمعًا وثائقيًا، مثل؛ البحوث الاقتصادية، أو الإدارية، أو المحاسبية، أو النفسية المنشورة فى مجلات علمية مُحكَّمة، وبذلك تصبح جميع البحوث الاقتصادية مثلًا هى مجتمع الدراسة[١٤].

المعاينة الإحصائية

تُعد المعاينة الإحصائية من أهم خطوات البحث العلمى، وخاصة للبحوث المعتمدة على المسح الميدانى، والمعاينة هى اختيار جزء من مفردات المجتمع الدراسى، بحيث يمثل هذا الجزء المجتمع الدراسى بأكمله، وهى طريقة علمية سليمة فى منطوقها، وليس فى أسلوبها. فلكى نحكم على «الكل» يجب أن نراعى الدقة فى اختيار «الجزء»، حتى نحصل على نتائج دقيقة موثوق بها، ويسمى الجزء الذى نختاره للحكم على الكل بـ«العينة».

أدوات جمع البيانات والمعلومات

حيث إن البحث العلمى يسعى بصفة أساسية للإجابة على التساؤلات التى يطرحها الباحث، أو الفروق المحددة سلفًا، والمتعلقة بمختلف جوانب البحث. فإن ذلك لا يتم، أو يتيسر إلا عن طريق جمع بيانات، ومعلومات معينة بهدف التعرف على الحقائق المرتبطة بموضوع البحث، ثم معالجة هذه المعلومات، والحقائق بأسلوب علمى للخروج بالنتائج المنطقية التى يسعى الباحث للوصول إليها[١٥].

ونذكر فيما يلى أهم هذه الأدوات:

١ . الاستبيان: ويُطلق عليه أيضًا الإستبانة، وهو أداة للحصول على الحقائق وجمع البيانات والمعلومات عن الظروف المحيطة بالظاهرة البحثية المراد دراستها، حيث يُعتمد فيه على وضع منظومة من الأسئلة تصاغ

بشكل دقيق لتخدم أهداف البحث، وتجيب على تساؤلاته، لترسل إلى مجموعة / أو مجموعات من المجتمع الدراسى المراد استطلاع رأيهم حول الظاهرة المبحوثة.

٢. المقابلة: تُعد المقابلة أكثر أدوات جمع البيانات شيوعا فى مجال البحث العلمى التى تتطلب دراسة الحالة، وهى أداة جيدة إذا ما قام بها باحث متمرس، إذ أن البشر يرغبون فى الحديث ـ عادة ـ أكثر من رغبتهم فى الكتابة، لذا فعندما يقيم الباحث علاقة طيبة مع المُستَجوب، فمن الممكن أن يحصل على معلومات خاصة، وسرية سيتردد المُستَجوب الإدلاء بها كتابة. وقد تبدو هذه الوسيلة سهلة، وبسيطة للأشخاص قليلوا الخبرة، إلا أنها فى واقع الأمر ليست كذلك، فأسلوب المقابلة ليس مجرد الالتقاء بعدد من الأفراد، وسؤالهم بعض الأسئلة العامة، أو الخاصة، بل هى أداة علمية لاستخلاص بيانات، ومعلومات عن ظاهرة بحثية يُراد دراستها استنادا على هذه المعلومات.

٣. الملاحظة: تُعد الملاحظة أداة هامة من أدوات جمع البيانات لإسهامها إسهاما أساسيا فى الدراسات الوصفية، فهناك معلومات لا يمكن للباحث الحصول عليها إلا بالفحص المباشر، خاصة التى تتعلق بالإنسان أثناء قيامه بعمله، أو دراسة الظاهرة أثناء حصولها.

٤. التجربة: بمعناها العام: هى خبرة يكتسبها الإنسان عمليا، ونظريا. وهى عبارة عن ملاحظة الظاهرة بعد تعديلهما كثيرًا، أو قليلا عن طريق بعض الظروف التى يصطنعها الباحث.

٥. المعايشة: هى أداة مستحدثة، نشأة مع ظهور الإنترنت، وتطور تكنولوجيا المعلومات الاتصالات، وتعنى الإبحار (Navigation) على الإنترنت باستخدام التقنيات، والأدوات المعلوماتية، والاتصالية المُعاصرة،

للبحث عن مصادر المعلومات، والحصول عليها، والتعامل معها، والإفادة من مخزون المعلومات المتاح على الشبكة العالمية، والإفادة منه فى إجراء الدراسات، وعمل الأبحاث، حيث منحت هذه الأداة أفاقًا واسعة، ومجالات رحبة أمام جمهرة الباحثين للاستفادة من الإمكانات الهائلة التى أتاحتها الإنترنت، والوسائل التقنية غير المسبوقة لهم خلال رحلاتهم العلمية للبحث عن المعلومات. (مثال: آليات البحث التى تتيحها خدمات جوجل Googl، وياهو Yahoo، وغيرهما من آليات البحث المُتاحة على الإنترنت)[١٦].

المبحث الخامس

مناهج التحليل فى البحث العلمى: المصطلحات والمفاهيم

١ . المنهج التاريخى

هو المنهج الذى يهتم بجمع الحقائق، والبيانات، والمعلومات عن طريق دراسة الوثائق، والسجلات، والمخطوطات، والبيانات الإحصائية، والآثار.. إلخ، وهو منهج مُعتمد لدراسة الظواهر التى مضى عليها فترة زمنية ـ طويلة كانت أقصيرة ـ وأصبحت فى عداد التاريخ.

٢ . المنهـج الوصفى

هو المنهج الذى يعتمد على وصف الظاهرة موضع البحث وصفا تفصيليا دقيقا، ويدرس كـل جوانبها الكيفية، والنوعية، والكمية، ليعبر عن ملامحها خصائصها، وحجمها، وتأثيرها، وتأثرها، ومدى ارتباطها بالظواهر الأخرى المحيطة بها.

٣. المنهج التجريبى

يعتبر المنهج التجريبى من أفضل مناهج البحث العلمى لأن هذا المنهج يعتمد بالأساس على التجربة العلمية القائمة على قواعد المنهج العلمى، مما يتيح فرصة عملية لاختبار الاستنتاجات للتأكد من تطابقها مع الحقائق

الموضوعية، الأمر الذى يقدم أسس لوضع القوانين عن طريق هذه التجارب. والتعلم بالتجربة قديم قدم الإنسان، الأمر الذى أعطاه الفرصة للوصول إلى مراحل مُتقدمة، ولكن تحول التجربة، والملاحظة إلى منهج علمى جرى فى نهاية العصور الوسطى.

ويمكننا القول أن أكثر مناهج البحث أهمية بالنسبة للإنسان هو المنهج التجريبى، لأن هذا المنهج ساعده على التطور، وبناء حضارته عن طريق الملاحظة، والتجريب، والوصول إلى النتائج الصحيحة، ومعرفة الطرق السلمية للتعامل مع الظواهر، وتفسيرها.

ومما لاشك فيه إن هذا المنهج فى البحث العلمى مر بمراحل عديدة من التطور شأنه شأن الحضارة الإنسانية، فبينما كان الإنسان الأول يقوم باستخدام هذا المنهج دون أن يشعر، أصبح هذا المنهج الآن مكتمل الصور، ويتم استخدامه بطريقة تعتمد فى الأساس على القواعد العلمية. وتتضح قيمة المنهج التجريبى فى العلوم البحتة، والتطبيقية[١٧].

ويعد المنهج التجريبى من أقرب المناهج إلى الطريقة العلمية الصحيحة، والموضوعية، واليقينية فى البحث عن الحقيقة، واكتشافها، وتفسيرها، والتنبؤ بها، والتحكم فيها.

معنى المنهج التجريبى

هناك عدة محاولات لتحديد ماهية، ومعنى المنهج التجريبى، منها التى تسعى إلى تعريف المنهج التجريبى بأنه: «المنهج المستخدم حين نبدأ من وقائع خارجة عن العقل، سواء أكانت خارجة عن النفس إطلاقا، أو باطنه فيها، كذلك كما فى حالة الاستبطان، لكى نصف هذه الظاهرة الخارجة عن العقل، ونفسرها. ولتفسيرها نهيب دائما بالتجربة، ولا نعتمد على مبادئ الفكر، وقواعد المنطق وحدها».

كما يُعرف التجريب بأنه: «ما هو إلا ملاحظة تحت ظروف محكومة عن طريق اختيار بعض الحالات، أو عن طريق تطويع بعض العوامل».

فمضمون المنهج التجريبى، يتمثل فى الاعتماد على الملاحظة، والتجربة، وهو لذلك استقرائى اختبارى مع تدخل العقل بسلسلة من عملية الاستنباط المنطقى تنتهى بالارتقاء بنتائج عدد محدد من الحالات إلى قانون مفسر لشتى حالات الواقع، وذلك إلى ما لانهاية. هذا ويتكون المنهج التجريبى من ثلاثة عناصر (مراحل):

المشاهدة، أو الملاحظة العلمية.

الفروض.

التجربة.

ويختلف المنهج التجريبى عن بقية المناهج العلمية الأخرى، خاصة المنهج الاستدلالى، من حيث كون المنهج التجريبى سلوك علمى، وموضوعى، وعملى خارجى.

والمنهج التجريبى موضوعه الظواهر، والوقائع الخارجية، بينما موضوع المنهج الاستدلالى هو المخلوقات العقلية الداخلية[١٨].

٤ . منهج البحث الإجرائى

ظهر فى أواخر القرن الماضى، حيث انتشر نوع من أنواع البحث العلمى أكثر التصاقا بمشكلات الحياة اليومية، والحياة المهنية داخل المؤسسات، وهو البحث الإجرائى، أو البحث التدخلى Research Action.

- والبحث الإجرائى عملية يقوم خلالها الممارسون بدراسة، وتأمل ممارساتهم، لحل المشكلات الواقعية التى تواجههم فى عملهم، بهدف عقلنة،

وعدالة، وتحسين ممارساتهم التربوية، والاجتماعية، وفهمهم لطبيعة العملية التعليمية، والبيئة والظروف، والمواقف التى تنتظم من خلالها. ومن أهم أنواع البحث الإجرائى:

١ ـ البحث الإجرائى التعاونى (ب.إ.تع.).

٢ ـ البحث الإجرائى التشاركى (ب.إ.تش.)[١٩].

المبحث السادس

تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والإتصالات
فى مجـال البحـث العلمى: تقـارير البحـوث

مما لاشك فيه أن دخول التكنولوجية الحديثة فى أى مجال يُعد إضافة ذات مردود إيجابى على كافة معطيات المجال، ويرفع من شأنه، ويساعد على تطوره، ومن ضمن المجالات التى دخلتها، وأثرت فيها التكنولوجيا المعاصرة بصفة عامة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصفة خاصة مجال البحث العلمى، فقد أضافت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أبعادا جديدة لمناهج البحث العلمى، ويسرت للباحثين مهمة إجراء أبحاثهم بشكل سلس، ودقيق، وبأقل مجهود ممكن. وعند التعرض لاستخدامات الإنترنت، وتطبيقها فى البحث العلمى، نجد أنفسنا أمام احتمالات تطبيقية واسعة المدى لا يحدها إطار موضوعى، أو زمنى، أو جغرافى، أو لغوى، أو وعائى سواء من زاوية الكيف، أو الكم، حيث نجد أن ما أضافته تقنيات الإنترنت إلى مجال البحث العلمى بات واقعا ملموسا لكافة العاملين فى المجال العلمى بشقيه الأكاديمى، والمهنى، فقد أصبحت الإنترنت هى البوابة الأولى للقيام بالبحوث، والحصول على مصادر المعلومات اللازمة لإجرائها.

وستتناول في هذا المبحث التعريف بماهية التقارير البحثية، وأنواعها، أهميتها، والمهارات المطلوبة لوضعها، وكيفية إعدادها، وكتابتها.

أولا: تعريف التقرير البحثي

كلمة تقرير. «هى فى الأصل مشتقة من الفعل قَرَّرَ بمعنى قرّر المسألة، أو الرأى، حقّقه، ووضّحه. وهذا التوضيح، أو التحقيق الوارد فى التقرير هو عرض رسمى، ومُختصر لمعلومات، أو حقائق، أو بيانات محددة لغرض معين، ويهدف إلى توضيح مزايا، وعيوب الظاهرة موضع التقرير»[٢٠].

ثانيا: أنواع التقارير البحثية

للتقارير أنواع عديدة منها:

١. تقرير فى صورة بحث.

٢. بحث فى صورة تقرير.

٣. تقرير عن بحث، أو دراسة، أو رسالة علمية، أو أطروحة، أو مشروع بحثى.

٤. تقرير عن كتاب، أو موسوعة.

٥. تقرير تشخيصى، أو علاجى، أو دراسة حالة.

٦. تقرير نشاط علمى، أو أكاديمى، أو تقرير مقرر دراسى، أو صفى.

٧. تقرير عمل، أو إنتاجية، أو دراسة جدوى، أو تقارير موازنة، وإحصاءات.

٨. تقارير عامة مقابل خاصة.

٩. تقارير مختصرة مقابل مطولة.

١٠. تقارير وصفية مقابل معلوماتية.

١١. تقارير أفراد مقابل هيئات، أو منظمات محلية، أو عالمية.

١٢. كما توجد تصنيفات أخرى لتقارير متنوعة[٢١].

ثالثًا: أهمية التقارير البحثية

لكتابة التقرير البحثى أهمية كبيرة فى حياتنا العملية، وتلك الأهمية تكمن فى الأسباب التالية:

١. يُعد مصدرًا من مصادر المعلومات.

٢. يُعد أداة مراقبة، وتقييم للأعمال، والأنشطة.[٢٢]

٣. يوضّح المستجدات.

رابعًا: المعايير العلمية العامة التى يجب توفرها فى التقارير البحثية

قد يختلف تصميم التقرير البحثى من شكل إلى آخر، ومن غرض لآخر، ومن جهة لأخرى، ولكن ثمة عناصر أساسية لابد من توافرها فيه، من أهمها:

١. تحديد مشكلة البحث، وأبعادها بأسلوب علمى دقيق كما، وكيفا.

٢. تناسب أهداف، وتساؤلات، وفروض البحث مع حجم، وجوهر مشكلة البحث.

٣. منها:ب عدد صفحات البحث مع نوع، وطبيعة مشكلة البحث.

٤. مراعاة المعايير العلمية لكتابة البحث (المنصوص عليها فى APA، أو أى نظام آخر).

٥. تمثيل عينة البحث تمثيلًا صادقًا لمجتمع الدراسة من حيث (نسبتها، وخصائصها، ومكوناتها)

٦. أن يحدد الطالب الباحث الفترة الزمنية التى أعد فيها بحثه.

٧. أن تكون المعادلات، والإجراءات الإحصائية المستخدمة متناسبة مع نوع وطبيعة البحث.

٨. يتم عرض النتائج، وتحليلها بشكل يساعد على تقديم حلول علمية

٩. استخدام المراجع الحديثة، وأن يكون الباحث قد اطلع شخصيًا على المصادر الأساسية فيها[٢٣].

خامسًا: مواصفات التقرير البحثى الجيد

هناك العديد من المواصفات التى يجب توافرها ليصبح التقرير البحثى جيدا منها:

- الدقة
- البساطة
- الوضوح
- الحداثة
- الإلحاح
- الأهمية
- القابلية للتطبيق وسهولة التفعيل
- تحقيق النفع المجتمعى

- الصدى العلمى
- سد ثغرة بحثية
- الإبداعية
- الشمولية
- تقديم حلول جديدة لمشكلات معاصرة
- فتح أفاق بحث مستقبلية جديدة
- صحة المعلومات
- الحيادية العلمية
- التوثيق الجيد
- ثراء الحقائق
- تعدد الأبعاد، والزوايا، والأطر، والمنظورات
- تكامل الجوانب
- مصداقية النتائج
- تناسب الحجم مع الموضوع
- كثافة الجهد المبذول
- سلامة العرض، والصياغة
- حضور شخصية معد التقرير
- سلامة المنهج، والإجـراءات، والخطوات، والعمليات، والقياسات، والأدوات، والإحصاءات.......إلخ[٢٤].

سادسًا: مهارات إعداد التقارير البحثية

هنالك العديد من المهارات التي يفترض أن يتحلى بها مُعد التقارير البحثية منها:

- التنظيم.
- الترتيب.
- التجميع.
- التلخيص.
- التوفيق.
- التتبع
- الاستدلال.
- البرهنة.
- التحليل.
- الاستنباط.
- الاستنتاج.
- الاستقراء.
- الاستشهاد.
- الاستخلاص.
- التوظيف.
- التسلسل.

- الاتساق.
- المعيارية.
- التصنيف.
- التقسيم.
- الموضوعية.
- التفكير الناقد.
- المقارنة.
- ناصية اللغة.
- التحرى.
- الإبدال، والإحلال.
- الحذف، والإضافة.
- التعمق.
- التكامل.
- الربط.
- المزج.
- الابتكار.
- المسح.
- التأطير.
- المنطقة.

- التدقيق.
- الاقتباس.
- الإلمام، والإحاطة.
- القياس، والتقدير.
- التفسير، والتأويل.
- الجدولة.
- سلاسة السرد.
- طراوة العرض.
- تشويق المعلومة
- سبر الغور.
- التحديد.
- المحافظة على مواصلة سياق الهدف.
- المثابرة.
- التنقيح.
- التصويب.
- الاستشارة.
- الاقتراح.
- التصور مُتعدد الأبعاد.
- التخيل الإيجابى الفعال.

- الطلاقة.

- المهارات الحاسوبية، واستخدام المعلومات الإلكترونية.

- ضبط المعانى، والألفاظ، والتصورات

- البلورة.

- الأصالة.

- الحدس العلمى.

- والتجريب. والتمييز.

- الجمع، والمنع.

- مهارات التطبيق، والتجريب....إلخ[٢٥].

سابعًا: كيف تقوم بالبحث، وإعداد التقارير

تمر كتابة التقارير بعدة مراحل لعل أهمها:

١. فهم الموضوع البحثى، وتحديد فكرته.

٢. تحديد النقاط الرئيسية، ووضع هيكل للتقرير.

٣. جمع المصادر.

٤. كتابة المسودة والتعديل عليها.

٥. كتابة النسخة الأخيرة، وتصحيحها قبل تسليمها[٢٦].

ويمكن توضيح المراحل السابقة فيما يلى:

أولًا: فهم الموضوع البحثى، وتحديد فكرته: هذه المرحلة هى أهم مراحل كتابة التقرير، وعدم الاهتمام بها يسبب فشل غالب الباحثين فى إعداد تقارير

جيدة، فالعديد من الباحثين حينما يكلفون بإعداد تقرير، يقرؤون التكليف لمرة واحدة، ثم يبدءون بالكتابة وهذا خطأ. فمعظم المُشرفين على أبحاث التقارير يحددون مدى نجاح الباحث بإلتزامه بالمعايير العلمية البحثية الخاصة بطريقة الكتابة، أو للإجابة على التساؤلات البحثية التى يرغب المُشرف فى أن يسمع رأى الباحث عنها.

لذا من المهم عندما يتسلم الباحث تكلفة البحث، أو السؤال المتعلق بالتقرير، عليه قراءته أكثر من مرة، ويحدد النقاط الرئيسية، والتساؤلات التى وردت فى التكليف. وهل المطلوب أن تُعرّف؟ أو تُناقش؟ أو تُعلل؟ أو تُعطى أمثلة؟ أو تُقارن؟ فمن غير المجدى أن تُجيب عن شىء غير مطلوب فى البحث.

ثانيًا: تحديد الأفكار الرئيسية، ووضع هيكل للتقرير: بعد تعرفك، وتحديدك للفكرة الرئيسية للتقرير، وقبل أن تبدأ بكتابة تقريرك، يجب أن تضع فى ذهنك دائمًا أن الكتابة الأكاديمية تختلف كثيرًا عن كتابة الرسائل، أو الخطابات. حيث يتكون التقرير الأكاديمى من ثلاثة أقسام رئيسية:

المقدمة: وتشكل حوالى ١٠٪ من حجم التقرير، وهى بداية التقرير، ومن خلالها يتعرف القارئ على ما سيتم الحديث عنه فى التقرير. ومن الجيد أن تستفتح المقدمة بعبارة عامة، ثم يتم توضيح وجهة نظرك حول الموضوع، وبعدها أذكر الأفكار الرئيسية للتقرير. من المهم أن تولى المقدمة اهتماما لا يقل عن كتابة التقرير كاملًا، كون أن القارئ يأخذ الانطباع الأول حول الموضوع من خلالها، فالمقدمة المُملة، أو الضعيفة لن تشجع القارئ على المتابعة فى القراءة.

متن التقرير: ويشكل حوالى ٨٠٪ من حجم التقرير، وفيه يتم مناقشة الموضوع واستعراض الأفكار. ومن المهم أن تحدد لكل فكرة من الأفكار الرئيسية فقرة تتحدث فيها عن تلك الفكرة. حيث تتكون غالب الفقرات من خمس، أو ست جمل.

الخاتمة: وتشكل حوالى ١٠٪ من حجم التقرير، ولا تختلف كثيرًا عن المقدمة، وعادة ما تبدأ الخاتمة بعبارة مثل «مما سبق نستنتج..»، ثم تذكر وجهة نظر الكاتب، وبعدها يتم إعادة ذكر الأفكار الرئيسة كدليل على صحة إدعاءات الكاتب، وتُختم بعبارة تساؤليه، أو تفاؤلية.

ثالثًا: جمع المصادر: بعد أن قررت ما ستكتب عنه فى تقريرك، يجب أن تبدأ البحث عن ما يدعم وجهة نظرك، أو أفكارك. وهذه نقطة مهمة جدًا فى الكتابة الأكاديمية، فالكتابة غير الموضوعية، أو غير الأكاديمية، تحمل توجه الكاتب، وتُعبر عن أرائه، ولا تعنى إثبات، أو إنكار شيء ما. فلإثبات شيء ما، أو إنكاره تحتاج لأن تدعم آراءك، وأفكارك، بآراء وأفكار المتخصصين فى المجال الذى سيكون تقريرك حوله.

وللحصول على المصادر، فمن المفيد أن تسأل مُشرفك عن: ـ ما المصادر التى يعتد بها؟ وهل يسمح باستخدام المصادر التى يتم الحصول عليها من الإنترنت؟ ـ وهل يُعتد بالمقالات المكتوبة فى الصحف، والجرائد؟. والمكتبة الجامعية هى أفضل من يوفر لك المصادر، فغالبًا ما تجد فيها مصادر علمية موثقة. لذا احرص على أن تتعلم طريقة استخدام المكتبة بأقرب فرصة ممكنه من التحاقك بالجامعة، أو الدراسات العليا.

ولا تنسى أن تحصل على نسخة من المصادر التى حصلت منها على المعلومات، أو على الأقل أن تحتفظ فى مذكرتك بالبيانات الببليوجرافية للمصادر التى استخدمتها، فبعض المشرفين قد يطلبون منك تسليم قائمة ببليوجرافية بالمصادر التى استندت إليها، فى تقريرك.

رابعًا: كتابة المسودة، والتعديل عليها: اتبع الهيكل العام للتقرير للبدء فى كتابة التقرير، «مقدمة، جسد، خاتمة». ولا يشترط أثناء الكتابة باستخدام الترتيب، بل إنه من المفضل البدء بكتابة الفقرات كلٌ على حده. لأنه غالبًا أثناء

الكتابة ستحتاج لتغيير ترتيب الفقرات، أو حذف فقرة، أو دمج أكثر من فقرة فى فقرة واحدة، أو التوسع فى إحدى الفقرات... فحين تقوم بذلك ستحتاج لإعادة كتابة المقدمة، والخاتمة.(وهو إجراء يسهل تطبيقه، والعمل به بوجود تقنيات الحاسب الآلى، والكتابة الإلكترونية).

وحاول أن تقوم بالاختصار، وحذف الجمل المكررة التى تشعر أنها غير مهمة. ولا تتردد فى التعديل على الجُمل، والفقرات، وإعادة صياغتهم.

خامسًا: كتابة المُسودة الأخيرة، وتصحيحها قبل تسليمها:

فى هذه الخطوة يتم التأكد من خلو التقرير من الأخطاء اللغوية، والإملائية، وإضافة اللمسات الجمالية الأخيرة عليه قبل أن يتم تسليمه. ومما قد يساعدك فى هذه الخطوة:

- وجود المصحح الآلى للغات (المكانز الآلية، وتصحيح الأخطاء اللغوية)
- تأكدك من أنك قمت بالإجابة على جميع التساؤلات التى طرحها المُشرف على تقريرك.
- عرض تقريرك على أحد زملائك ليقرأه، لأنك غالبًا لن تلاحظ الأخطاء التى تعودت ارتكابها.
- أخيرًا الاحتفاظ بنسخة احتياطية (إلكترونية)، لتعيد تسليم تقريرك فى حالة ضياع النسخة الأصلية، أو طلب المُشرف لنسخة إضافية.

المبحث السابع

استخدامات تقنيات الإنترنت فى البحث العلمى

تُعد الإنترنت الوسيلة العلمية الإعلامية التى فاقت أنواع الميديا الأخرى فى سرعة تقديم المعلومة، ووثوق مصدريتها، وتنوعها، وإمكانيتها فى خرق الرقابة المفروضة من قبل بعض السلطات، حيث دخل استخدامها، والاستفادة من خدماتها من ضمن مؤشرات التنمية، والتقدم بالنسبة للبلدان، كما إنه دخل من ضمن مؤشرات الحرية الفكرية، وحرية الإعلام، والحصول على المعلومة من منابعها[٢٧].

ولاشك أن هذا ناتج ما أحدثته الثورة التكنولوجية، والرقمية التى تشهد اليوم تطورات كبيرة فى عملية البحث العلمى، وأساليب إستحصال البيانات. وتعد تقنية المعلوماتية، أو شبكة «الإنترنت» أحد أشكال هذه الثورة التكنولوجية، ومصدرا هاما لهذه العملية.

ونهدف من خلال هذا المبحث إلى التعرف على تقنيات، وبرامج شبكة الإنترنت المتنوعة التى يمكن أن توظف فى عملية البحث العلمى، وآليات ذلك التوظيف. كما نحاول فى هذا المبحث الخوض فى إمكانية توظيف برامج الانترنت المختلفة فى عملية جمع البيانات لأغراض البحث العلمى.

وبهذا الخصوص فإننا نقدم بإيجاز تعريفًا بميزات شبكة الانترنت، وما تقدمه

بصورة عامة من خدمة للبشرية، وبصورة خاصة لأغراض البحث العلمى. ونعرف ـ أيضا ـ ببعض برامج الإنترنت، ومدى إمكانية توظيفها فى خدمة البحث العلمى فى العلوم الإنسانية خاصة، وقيمة هذه الخدمة فى أهم عاملين يتعلقان بالبحث العلمى ربما، وهما عاملى الوقت، والكلفة المادية.

كما ستتناول فى هذا المبحث طرق إستحصال البيانات من خلال أساليب المقابلة عبر المسنجر، أو البالتوك، أو غرف الدردشة، سواء بطريقة المقابلة الفردية، أو الجماعية، أو إرسال استمارات الاستبيان بواسطة البريد الاليكترونى (الإيميل)، أو وضع الاستبيان فى مواقع متخصصة، أو مواقع إعلامية، أو عامة يزورها أعداد كبيرة من مرتادى الشبكة، ويُجيب المبحوثين، أو من يود الإجابة على الاستبيان مباشرة على الموقع، وتجمع أجوبه المبحوثين على الموقع هذا ليتم تحليلها لاحقا من قبل الباحث، وغير ذلك من الأساليب المتيسرة عبر شبكة الانترنت.

وسيتم التطرق إلى ميزات محركات البحث بتركيز أكبر باعتبار أهميتها الكبيرة فى مجال البحث العلمى. كما لا ننسى هنا التطرق إلى المجتمعات الافتراضية، وتناولها باعتبارها ظاهرة حديثة من جهة، ومدى تمثيلها لفئات من المجتمع من جهة أخرى.

وبالنسبة للكم الهائل من البيانات، والمعلومات المتيسرة على شبكة الانترنت، فإننا نعرض هنا أنواع، وطرق طرح هذه المعلومات مثل المعلومات المكتوبة، والمعلومات الصوتية، والمعلومات الصورية (الصورة) من خلال أفلام فيديو متيسرة على الشبكة (اونلاين)، أو بيانات إحصائية، وغير ذلك[٢٨].

أهمية شبكة الانترنت ومميزاتها

تكتسب شبكة المعلوماتية أهميتها من ميزاتها الكبيرة والتى منها:

- أنها تحتوى خزينا كبيرًا، وهاما من المعلومات يصل إلى عشرات المليارات من صفحات الإنترنت.
- سهولة الوصول إلى هذه المعلومات.
- تنوع التخصصات، والفروع العلمية، والمصدرية.
- مجانية، أو شبه مجانية الحصول على هذه المعلومات.
- سهولة تنضيد، وتصنيف، وحفظ هذه البيانات، والمعلومات.
- الاطمئنان إلى حد كبير على عدم تلفها، أو ضياعها، أو تأثرها بالعوامل، والمؤثرات الفيزيقية، والفترة الزمنية.
- هذا بالإضافة إلى أن شبكة الإنترنت تُعد وسيلة اتصال مهمة بين الناس سواء على صعيد المؤسسات الحكومية، أو الأهلية الاقتصادية، أو الأفراد، حيث إمكانية تحقيق الاتصال بالصوت، والصورة عبر برامجها المتعددة، والتى يعد المسنجر أشهرها.

وفى ضوء ذلك فإننا سوف نتقصى مدى إمكانية توظيف هذه التقنيات فى خدمة عملية البحث العلمى. حيث يتم توظيف هذه الأساليب فى الدراسة مأخوذا بنظر الاعتبار تأثيرها على طبيعة، وأساليب حياة الأفراد، وتفاعلاتهم فى محيطهم اليومى مُحققة تقدما كبيرًا فى عمليتى استثمار الوقت، وتقليل الكلفة المادية.

الأساليب الحديثة لجمع واستحصال البيانات

لم تعُد الأساليب، والطرق الكلاسيكية القديمة لجمع البيانات هى السائدة فحسب، بل وظفت وفق المتغيرات التكنولوجية الحديثة طرقا وأساليب جديدة،

تعتمد السرعة، واختزال الوقت، وتبحث عن المصداقية، وقلة التكاليف، والدقة فى العمل، وتسهيل التعامل مع المبحوثين، أو مصادر المعلومات.

ومن الأساليب الحديثة لجمع البيانات بتوظيف شبكة الانترنت خصوصا فى العلوم الإنسانية والاجتماعية هى:

- استخدام محركات البحث (search engines) على شبكة الانترنت لاكتشاف ما هو موجود على الشبكة مما تبحث عنه، وأشهرها محرك البحث جوجل (Google).

- أدلة الإنترنت (Internet Guides)، ومنها تلك المتخصصة بشتى أنواع الاهتمامات، فهناك دليل المجلات العلمية مثلا، ودليل الجامعات، ودليل الباحثين، ودليل المواقع السعودية، أو المصرية، أو العربية، أو العالمية... إلخ

- المقابلة باستخدام الإنترنت، عن طريق برامج مثل المسنجر (messe-ger).

- المقابلات باستخدام برنامج بالتولك (paltalk).

- المقابلات باستخدام برامج المحادثة (chat) سواء الصوتية منها، أو الكتابة. وبإمكان هذه البرامج أن تعقد اتصالا بالصوت، والصورة مع الطرف الآخر، وحيثما كان.

- المواقع الاليكترونية E-websites، التى تضع استمارات استبيان، أو استطلاعات للرأى.

- المواقع الخدمية الخاصة مثل المواقع الحكومية، والتعليمية، والعيادات الطبية، والإرشادية، والمواقع الدينية، وغيرها.

ـ المكتبات الإلكترونية المتوفرة على شبكة الإنترنت.

ـ المتديات الإليكترونية (E-forums)، وهى مواقع تبادل الآراء، والأفكار لأعداد من مرتادى الشبكة تجمعهم خصائص مشتركة، مثل فئات الشباب، أو النساء، أو اهتمامات مشتركة مثل الرياضة، والفن، أو الاقتصاد، أو رياضى، أو سياسى ما، وهكذا. ويتم الانضمام لهؤلاء وفق فتح حساب مجانى عادة يحصل بموجبه المشترك على كلمة مرور (password) إلى جانب لقبه الخاص (nickname).

ـ فرصة الاحتكاك، والمعايشة للمجتمعات (الافتراضية) من خلال هذه الأنواع من البرامج التى توفر فرصا للوصول إلى مجتمعات ذات خواص مشتركة وفقا للمهنة، أو النوع، أو الفئات العمرية، أو الهواية، وغيرها. وبهذا فهى توفر قاعدة بيانات كبيرة، ومهمة، وأرضية جيدة للعديد من البحوث والاستطلاعات. وهذا يعنى إمكانية، وسهولة استهداف مثل هذه الفئات، والإطلاع المباشر على مختلف القضايا التى تطرحها، أو المشاكل التى تعانيها، أو توجهاتها... وهكذا.

إن طبيعة هذه (المجتمعات) من ناحية التقائها، والأهداف التى تجمعها، والغايات التى تهدف إليها، تجرى عن طريق الاتصال عبر الإنترنت العالمية (www World Wide Web =) وبإمكان الشخص أن يلتقى أناسا من مختلف بلدان العالم وهو يجلس فى بيته خلف جهاز الكومبيوتر الذى يملكه، وهذا يتيح له حرية الحركة، والطرح، والتعبير عما يجول فى نفسه بحرية تامة بعيدا عن العوائق التى تفرضها التابوات الاجتماعية، والثقافية والسياسية المختلفة. وبهذا فهو يعطى نسبة كبيرة من المصداقية لبيانات البحث التى ستتحصل. وفى برامج الدردشة، أو (البالتوك)، يمكن للباحث أن يفتح غرفة دردشة (chat room)، ويلتقى فيها بالمبحوثين كما لو أنه يلتقيهم وجها لوجه. وفى برنامج

مسنجر (messenger) يمكن للباحث أن يلتقى المبحوث صوتا، وصورة، أو أن يرسل استمارات الاستبيان إلى المبحوثين عبر وسائل الاتصال غير المكلفة مثل البريد الالكترونى.

هذا، ومن التجارب التى يمكن عدها رائدة باستخدام هذه التقنيات، هى الدراسة التى أعدها د.فيلب كوررزنى (Felipe Korzenny)، الرئيس والمدير التنفيذى لمركز بحوث التسوق والاتصال للآسيويين والهسبانك، بلمونت ـ كاليفورنيا. وقد عُد الغرض الرئيسى الذى تقوم عليه هذه الدراسة هو تقديم نتائج مسح بالبريد الإلكترونى أجرى مع الأمريكان الهسبانك. والهدف من البحث هو فهم العناصر الرئيسية التى يتم تبنيها من قبل الهسبانك فى سبيل الاندماج الثقافى مع الثقافة الأميركية. وتم تصميم البحث لغرض الحصول على تصورات من الهسبانك الأمريكان فيما يتعلق بتجربة تثاقفهم، أو تمثلهم فى أميركا. وقد تمت مراسلة حوالى ٣٠٠٠ مستجوب عبر البريد الإلكترونى، وهؤلاء هم ممن يحملون الألقاب الهسبانكية المدرجة فى ١١ دليل على شبكة الانترنت[٢٩].

محركات البحث (Search Engines) والبحث العلمى

إذا كانت تقنية شبكة الانترنت تُعد إعجازا فى قاموس معجزات البشرية المعاصرة، فإن محركات البحث على الإنترنت تعتبر بمثابة معجزة حقيقية داخل هذه المعجزة.

ومحركات البحث التى هى عبارة عن برامج على الشبكة العالمية، تعمل بمثابة دليل، أو (موظف مكتبة)، يستطيع أن يعطيك الإجابة السريعة على العنوان الذى تبحث عنه من خلال كتابة كلمة، أو عدة كلمات (مفتاحيه) لهذا الموضوع، من ناحية احتمال كونه موجودًا، أم لا، وإذا كان العنوان موجودًا، فانه سوف يعطيك تفاصيله، ويمكنك منه.

ويعد محرك البحث جوجل (Google) الذى أنشأه طالبان أمريكيان عام ١٩٩٨، أشهر محركات البحث التى تقدم هذه الخدمات ويسعى جاهدا للسبق، والتنوع فيها. وقد طرح العديد من الخدمات المنوعة منها، «خدمة البحث عبر الهاتف الجوال (mobile) للمستخدمين»، حيث يمكن للمُستخدم كتابة عبارة البحث، وإرسالها بالهاتف الجوال على شكل نص، وتبرز مزايا الخدمة على الموقع. ويحصل المستخدم على نتائج البحث بعد إرسال رسالة نص قصيرة. وعند طباعة كلمة مساعدة (help)، وإرسالها إلى الرقم ٤٦٦٤٥ (الذى يقابل حروف كلمة GOOGL) فى معظم الهواتف سيتلقى كيفية عمل الخدمة[٣٠].

وبغية الحصول على نتائج أفضل من عملية البحث من خلال محركات البحث، توجد مجموعة توصيات يضعها الخبراء فى استخدام البحث على شبكة الإنترنت ومن أهمها:

١. من المفيد أولًا أن تتعرف على محرك البحث، والتقنيات المستخدمة فى هذا المحرك من أجل توظيفها فى عملية البحث.

٢. حدد ما تريد من الإنترنت فى شكل دقيق (موضوع مُحدد، مواقع مُح).

٣. حاول أن تستخدم كلمات دقيقة، ومباشرة للموضوع الذى تريد العنه. نه.

٤. لا تكتف بطريقة واحدة فى إدخال كلمة البحث، وحاول فى عديد من المترادفات، والصيغ لكلمات البحث (صيغة المفرد، أو الجمع).

٥. لدى البحث عن المفاهيم المجردة استخدم صيغ المفرد لدى البحث عن الأشياء المحسوسة، أو الأشخاص، واستخدم صيغ الجمع لدى البحث عن الجماعات.

٦. لا تستخدم العبارات العامة، وكثيرة الاستخدام (مثل حروف الجر، والعطف).

٧. كن على إلمام بالموضوع الذى تبحث عنه، وبتداخلاته مع الموضوعات الأخرى.

٨. لدى عدم اقتناعك بنتائج بحثك استخدم البحث المتقدم الذى تتيحه معظم محركات البحث العالمية، والعربية.

٩. إذا كنت تبحث عن موضوع محدد حاول أن تتعرف على محركات البحث المتخصصة مثل محرك بحث خاص بالطب، أو الاقتصاد.

١٠. إذا لم تكن مرتاحًا من نتائج محرك بحث ما، حاول استخدام محرك بحث آخر، أو فى إمكانك استخدام محرك بحث يجمع عددًا من محركات البحث.

١١. استخدم تقنية البتر (wildcard) التى تعرف بـ«التحليل الصرفى» من أجل توسيع نطاق البحث.

١٢. من أجل الحصول على معلومات دقيقة حاول أن تستخدم الأدلة الموضوعية بدلًا من محركات البحث.

١٣. إذا كان عدد المواقع المسترجعة كبيرا حاول أن تضيق مجال، أو نطاق البحث عبر رمزى « / » وAND.

١٤. إذا كان عدد المواقع المسترجعة صغيرا حاول أن توسع نطاق البحث عبر «/ »، أو OR.

١٥. وسع نطاق البحث ـ أيضًا ـ عن طريق اختيار البحث فى جميع مواقع البحث، أو استخدم عبارات أكثر شمولاً من العبارة التى أدخلتها، وحصلت على نتائج قليلة.

عملية التوثيق فى البحث الالكترونى

أما عن عملية التوثيق فى مثل هذه المصادر، فانه يتم الإشارة إلى الرابط (link) كاملا، وذلك باستنساخه مباشرة كطريقة سريعة للتوثيق، مع ذكر اسم الموقع إن كان مشهورًا كأن يكون موقع مجلة، أو جريدة، أو تلفاز، أو تابعا لمنظمة، أو مؤسسة ما، كما يُذكر تاريخ نشره، وذلك لأن بعض المواقع تعمد إلى حذف ما نشرت بعد فترة، وذلك بسبب ضيق المساحة التى تحجزها.

أما عن طريقة توثيق الكتب المسموعة فهناك مثال لها:

كارليل، اليكس، ٢٠٠٤، الإنسان ذلك المجهول، أداء صوتى: احمد حمزة، الجزء الأول، الدقائق: ١٥-١٧، نشر المجمع الثقافى - أبو ظبى[٣١].

وبهذا فانه بإمكان باحث آخر، أو محقق، أو ناقد أن يصل إلى الفقرة المقتبسة من الكتاب بسرعة، وذلك من خلال إتباع خطوات سهلة أهمها كتابة العنوان الإلكترونى ليجد نفسه فى الموقع، ومن ثم لاحقا يضغط على الجزء الأول من الكتاب ليستمع إليه، وينتقل بمؤشر الصوت إلى الدقيقة ١٥ ليستمع إلى الفقرة المقتبسة. إن ذكر تاريخ وجود المادة على موقع الإنترنت يعطى مصداقية أكثر، ويمكن الباحثين، أو المتحققين من الاستفسار مباشرة من الجهة التى يعود لها الموقع فيما إذا كانت هذه المادة منشورة وقتذاك، أم لا.

محاذير استخدام هذه التقنيات، وعيوبها

تبرز بعض العيوب فى استخدام مثل هذه التقنيات فى البحث العلمى واستحصال البيانات، ومنها:

١. عدم الحصول على استجابة كاملة (مثال: عدم استلام ردود، أو استلام ردود غير مكتملة)[٣٢].

٢. ومن المحاذير الأخرى هى أن نكون دقيقين، وحذرين لاحتمالات الكذب، أو التزييف التى تحدث أحيانا لسبب، أو لآخر، والتى يكون مردها الأساسى خوف المبحوث من أن تكشف هويته إذا ما كان يصرح بأمور يحرص على إخفائها.

٣. كما أن هناك احتمالات لإمكانية اختراق (شبكة المعلومات، أو الموقع)، وخرق سرية المعلومات، أو حصول إعتداء عبر إرسال الفيروسات التى تعطل أجهزة الكومبيوتر بالنسبة للمستلمين، أو تخوف بعض المبحوثين من ذلك.

٤. هناك إمكانية كبيرة ـ أيضا ـ للتضليل، وانتحال الصفة، لذا يتوجب الحذر، والتقصى من بعض المعلومات، والأشخاص قبل التعامل معهم.

وبغية الحصول على خدمة إنترنت تخدم البحث العلمى بالدرجة الأساس، فإننا نوصى بالآتى:

١. توسيع استخدام الإنترنت فى صفوف الأوساط العلمية، والبحثية، وخاصة الأساتذة، والباحثين، والطلبة، ومنح مزايا، وتخفيضات لهم.

٢. نشر ثقافة البحث العلمى، بالاستفادة من تقنيات شبكة الإنترنت، بوسائلها المتعددة.

٣. الإكثار من المواقع العلمية المتخصصة فى شتى المجالات، إضافة إلى الدوريات الإلكترونية.

٤. نقل التقاليد العلمية المطبوعة إلى الإنترنت، من نواحى الالتزام بالمعايير، والرصانة العلمية.

٥. محاولة رقمنة الكتب، والأعداد السابقة من الدوريات العلمية الرصينة.

٦. عمل مواقع الكترونية للجامعات، والكليات، والمؤسسات، والمحافل، البحثية، والعلمية الأخرى.

٧. الإكثار من الدراسات والبحوث، والندوات التى تراجع، وتشخص، وتقيم واقع هذه الخدمة، ومدى توظيفها فى مجلات الحياة اليومية المختلفة، ومنها البحث العلمى.

٨. الحذر من بعض مثالب استخدام هذه التقنيات.

ولقد عدد مارك هيرنغ فى مقالة نشرها فى أمريكان لايبراريز American L-braries مجموعة أسباب لا تمكن الانترنت من أخذ مكانة المكتبة، يمكن أن نستنير يبعضها فى هذا السياق:

أولها: أن ليس كل شىء على الانترنت:

برغم أن الإنترنت تحوى ما يفوق بليون صفحة (حتى لو أن شكلها لا يوحى أنها تحوى مثل هذا الحجم) لكن المعلومات «القيّمة» المتاحة مجانا على الانترنت قليلة جدًا. فهناك نحو ٨٪ من الدوريات فقط على الإنترنت، وكمية أصغر من ذلك من الكتب. والسبب فى هذا النحو الضئيل من المعلومات «المهمة» على الشبكة يعود إلى تكاليفها الباهظة. فالدوريات العلمية المهمة لا يمكن أن تجدها على الشبكة مجانًا، بل بأسعار كبيرة جدًا، قد يقدرها من يستطيع دفع تلك التكاليف، ولكن يتوجب عليه - أيضا - أن يعلم أنه «يدفع» مقابل خدمة لا تملك. بمعنى أن الدوريات فى السابق كان يتم الاشتراك فيها ورقيًا، أو على أقراص مليزرة، بحيث تمتلكها المكتبة المشتركة. أما اليوم فإن الاشتراك يقتضى فقط قراءتها بمحددات معينة حسب الاتفاقية المبرمة بين الناشر، وبين المُشتركين على الإنترنت. فمن الناشرين من يعطى حقوقًا كبيرة فيما يخص التصفح لأكثر من مستفيد من المكتبة المشتركة، والطباعة لعدد محدد، أو غير محدد، وهذه أمور توضع فى الحسبان عند البحث عن ناشرين،

أو وكلائهم على الانترنت، وتتم مناقشتها، وفهمها قبيل المضى قدما لتوقيع العقد.

وثانيا: إنها مكتبة ضخمة بلا تنظيم:

يمكن تمثيل الإنترنت بالمكتبة الضخمة غير المنتظمة، وغير المفهرسة. وبصرف النظر عن محرك البحث الذى تستخدمه، أو حتى مجموعة المحركات مجتمعة، فإنك لن تستطيع بحث المحتوى الكامل للانترنت. وهذه حقيقة برغم أن العديد من المحركات تدعى أن فى إمكانها ذلك، لكنها تفشل فى القيام ببحث موجودات كامل الشبكة. ولهذا أسباب فنية وتقنية، وهيكلية يمكن مناقشتها فى مكان آخر. كما أن ما تقوم ببحثه هذه المحركات قد لا يكون محدثا بشكل يومى، أو أسبوعى، أو حتى شهرى، الأمر الذى لا يتطابق مع ما تتضمنه إعلانات تلك المحركات.

ومن الطريف فى الأمر لو أن مكتبيا يقدم عشرة مقالات لباحث، ويقول له لدينا ثلاثون بحثا أخرى لن نقدمها لك إلا بعد أن تبحث فى مكتبات أخرى. لا شك أن الباحث سيظهر تذمرًا كبيرًا، وربما ترك ما بيده، وأطلق صيحات استهجان، بيد أن هذا ما تفعله الإنترنت بشكل روتينى، ولا مكترث.

ثالثا: الجودة غير متوفرة:

من المميزات للنشر التقليدى، والمكتبات التقليدية التى تميزهما عن النشر الالكترونى والانترنت ميزة الجودة. وهذه الميزة نسبية على كل حال، لكنها مهمة كون أى إنسان بإمكانيات متواضعة يمكن له النشر على الانترنت دون رقابة، ودون المرور على مخاطر الفشل فى النشر، أو إن كان ما يقوم بنشره سيمر على آخرين يقوّمون هذا العمل، ومدى نجاحه فى استقطاب جمهوره له. هل سيكون لهذا الكتاب جمهور يشترونه، ويحفظونه لديهم أو يكتبون عنه؟ ـ وهل ستقوم المكتبات باقتنائه، وإتاحته للجمهور؟

اليوم، أى إنسان بإمكانه استئجار موقع على الانترنت، أو حتى البحث عن موقع بالمجان، ويغرق الانترنت «بخزعبلات» ما كان له أن يغرق السوق بها من قبل.

لا شك أن محاسن الإنترنت كثيرة منها تجاوز الحدود، والسرعة الفائقة فى الوصول للمعلومات، والرخص فيما يخص الكثير من المعلومات وغير ذلك كثير، لكن هنالك حاجة ملحة لمتابعة جوده ما ينشر. والأمل كبير فيما تفوح به جمعية الانترنت، ومعهد الانترنت فى هذا المجال لاستصدار تشريعات، وقوانين يمكن أن تنظم هذا الشأن مع المحافظة على الحرية التى تتمتع بها الشبكة العنكبوتية.

رابعًا: ما تجهله قد يضرك:

تعتبر رقمنة الدوريات ووضعها فى متناول المستفيدين فى أماكنهم إحدى أهم مميزات الانترنت إذا نظرنا لها من زوايا سرعة الوصول للدورية، وعدم انتظار الشحن، ومن ثم استلام البريد، وفرزه، وفهرسة، وتصنيف الدورية (إدخال معلوماتها على النظام) قبل وضعها على أرفف الدوريات الواصلة حديثا، كما أن مميزات البحث الشمولى عن كلمة، أو مصطلح فى عدد معين، أو أعداد كثيرة، وبمداخل مختلفة، كل ذلك يضاف إلى الحسنات، وبخاصة أن التقدم التكنولوجى يسارع فى تقديم الحلول لمشكلات الشكل، والحيز التى كانت تقف دون الإفادة الكاملة من الصور، والإيضاحات التى تتضمنها عادة بحوث الدوريات. ولكن تظل هناك فئة من تستخدم تقنيات «سيئة» لا تفى بمتطلبات إظهار تلك الايضاحيات متكاملة، وهو الأمر الذى يضر بمظهر المقالات، وبالتالى تتقلص الإفادة منها. وهناك بعض المقالات على عدد من المواقع تأتى مجتزأة، وغالبها ما افتقدت للهوامش. كما أن بعض التقنيات التى تُستخدم لعرض المقالات، والبحوث تخدم المستفيد الذى يقرأ على الشاشة،

بحيث إذا وصل لهامش معين وأراد أن يستعرض ذلك الهامش، فما عليه إلا أن يضغط بالمؤشر على رقم الهامش فتظهر له التسجيلة Citation. لكن الهوامش في آخر المقال لا تظهر «مُسردة» في مثل هذه التقنية التي يعتمد ظهورها فقط على الهايبرتكست Hypertext. كذلك من الأمور السلبية ما نلحظه من تغير في عناوين بعض الدوريات الالكترونية (لسهولة ذلك)، وهو أمر مزعج للكُتاب والباحثين والطلاب، ولا يخدم العملية التعليمية، ولا العلم، والثقافة Culture and Scholarship.

خامسا: كتاب واحد إقليمي كامل:

لقد أدى التقدم التقنى إلى الاعتقاد بإمكانية إيجاد مدرسة ثانوية لكل البلد، وجامعة واحدة لكل البلد، وعدد من المدرسين والمحاضرين يقدمون محاضراتهم باستخدام البث المباشر على الانترنت Video Conferencing. إن معدل نشر الكتب يصل إلى خمسين ألف عنوان سنويا منذ عام ١٩٧٠م.

لكن ما ينشر على الانترنت لا يتجاوز عدة آلاف من بين نحو مليونى عنوان نشرت منذ ذلك الحين، والسبب يعود إلى ارتفاع التكاليف (حقوق النشر والتأليف). ولذا فنجد على الشبكة نحو عشرين ألف عنوان نشرت معظمها قبل عام ١٩٢٥ لعدم وجود حقوق تأليف عليها.

كذلك، فإن الناشرين يعمدون إلى إعطاء المكتبات صلاحيات استخدام الكتاب الإلكترونى من قبل شخص واحد بحيث إذا استعاره مستفيد لا يمكن للآخرين الإطلاع عليه إلا إذا أعاد هذا المستفيد الكتاب (الإلكترونى)، وهو ما يعنى ارتفاع شديد فى التكاليف مقابل استخدام محدد! الشيء الذى يمكن أن يحل هذه المعضلة هو تنامى وارتفاع عدد المكتبات التى تشترك حتى تنخفض الأسعار، مع إيجاد ضوابط «لتحجيم طمع» بعض الناشرين، وهو ما يحتاج إلى دراسات علمية معمقة، وإلى تشريعات منطقية قابلة للتطبيق، والتبنى، وجمعيات ذات سلطات نافذة «تجبر» الجميع اختياريا على التماشى معها.

سادسا: الكتاب التقليدى، والكتاب الالكترونى: مميزات طبيعية، ومصطنعة:

لقد نسى كثير من المكتبيين، والمعلوماتيين ما قالوه، وسمعوه، وقرءوه عن اضمحلال دور الكتب، والمكتبات المتوقع مع بزوغ نجم الأقراص المليزرة بالأمس القريب، حتى غدا بعضهم يسارع فى التنبؤ بانتهاء عصر الكتاب!، وقبلها طال الحديث حول اختصار المكتبة إلى خزانة بحجم خزانة «الأحذية» مع وجود أشرطة الميكروفيلم. كما ذهب البعض إلى أن الحاجة إلى وجود هذه العدد الكبير من المعلمين ستتناقص فى المستقبل بفضل وجود التلفزيون التعليمى.

وفى الآونة الأخيرة ظهرت منضدة الكتاب الالكترونى على شكل حاسوب صغير Portable أو قارئ الكتاب الالكترونى e-Book Reader. ورغم المميزات الكثيرة التى يمتلكها هذا الجهاز الالكترونى فى أساليب العرض، وإمكانيات البحث المتعددة، لكن الذين جربوا استخدامه للقراءة اشتكوا من الصداع، وتعب العينين بعد فترة وجيزة.

يضاف إلى كل ذلك الأسعار المرتفعة لهذا القارئ، ولكن كلما رخص ثمنه كانت مشكلاته على العين أكبر. رغم أن هذه الأسعار ستنخفض بالطبع فيما لو انتشرت التقنية لدى الناس، وأصبح الناس يتقبلون القيام بالقراءة على هذا الجهاز، وبالتالى ازدياد الطلب على الشراء، ولكن الشىء الأغرب للتصديق أن الكتاب العادى قد بزّ منافسيه ليس خلال العقود الماضية فقط، بل خلال قرون طويلة، والأقرب أن يتجاوز هذه المخترعات أيضًا.

سابعًا: لا جامعة بدون مكتبة:

- لقد عمدت جامعة موبالكامل.ومية (ولاية فى كاليفورنيا الأمريكية) التى افتتحت حديثا، إلى تجاهل تخصيص مبنى للمكتبة. لكنهم فى الستين

الأخيرتين وجدوا أنفسهم يشترون كتبا بعشرات الآلاف من الدولارات لأنهم لم يجدوا ما يحتاجونه على الانترنت. كذلك قامت جامعة ولاية كاليفورنيا التقنية الحكومية (التي تعد معقل أفضل مهندسي الحواسيب في العالم) بدراسة تبني مكتبة افتراضية متكاملة، وذلك لمدة سنتين. وكان مقترحهم إيجاد مكتبة تقليدية بتكلفة ٤٢ مليون دولارا مع مكونات عالية التقنية. الأمر الذي يشير أنه لم يحن الوقت بعد لمكتبة افتراضية تستغني، وتغني المستفيدين منها عن مصادر المعلومات التقنية. ليس بعد، وربما ليس في حياتنا نحن.

ثامنًا: افتراضية بالكامل... إفلاس:

ماذا لو قررت دولة ما تبني مشروع لإنشاء مكتبة افتراضية كاملة لا تحتاج معها إلى غيرها من المصادر التقليدية للمعلومات؟ بالطبع ممكن، من الناحية الفيزيائية، والتقنية. لكن من الناحية الطبيعية لا أظن ذلك ممكنا، كونه سيقود تلك الدولة للإفلاس. فتكاليف رقمنه كل شيء عالية جدا، فضلا عن تكاليف حقوق النشر والتأليف التي تقف « سدا منيعا » حيال تحقيق هكذا مشروع. وهذه التكاليف ستكون لمكتبة واحدة فقط، فما بالك إذا أخذت في الحسبان أن تبني أكثر من مكتبة، أو أن تضع في الحسبان كل مواطني البلد مستفيدين محتملين لهذه المكتبة، إن هذا التفكير سيرفع التكاليف (حقوق النشر والتأليف) إلى أرقام لا يمكن التعامل معها.

لقد قامت شركة كوسشيا ميديا Questia Media كأكبر شركة من نوعها في هذا المجال، بافتتاح أول مجموعاتها التي تكلفت في رقمنه خمسين ألف كتاب فيها ما يتجاوز ١٢٥ مليون دولار. ولو أخذنا تكاليف هذه الشركة كمعيار لقياس تكاليف مكتبة تحتوي على ٤٠٠ ألف كتاب، فإن ذلك يقودنا إلى نحو مليار دولار. لا شك أن هذا القياس للمناقشة فقط، وإلا فليس من المعقول، ولا من المقبول أن تقوم المكتبات نفسها بالرقمنة، وتعود إلى عهد البائد ما

كانت هي كفهرسة كتبها، وإعداد بطاقاتها بنفسها. لا بد للمكتبات أن تعمد إلى الإفادة من القطاع الخاص، والتكتلات المكتبية لتجاوز مثل هذه الأعباء. ومما يرفع الأسعار حجم الصلاحيات التى تعطى للمستفيدين، عند عمل عقود شراء حقوق التأليف، وكذلك حجم المستفيدين المتوقع بناء على عدد طلاب الجامعة التى تخدمها المكتبة، مثلا[٣٣].

ملخص الفصل

استعرضنا فى هذا الفصل تعريف المصطلحات الأساسية للموضوع المطروح والمفاهيم المحيطة بها، متوخين عرض الرؤى المختلفة التى وردت فى أدبيات المجال من خلال خمسة مباحث تتعلق بالمنهج، والاسلوب، والبحث العلمى، ومجتمع الدراسة، والمعاينة الإحصائية وأدوات جمع البيانات والمعلومات، ومناهج التحليل فى البحث العلمى. بينما تناولنا فى المبحث السادس باستعراض تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى مجال البحث العلمى، مع شرح مُستفيض لتطبيقاتها فى مجال كتابة تقارير البحوث. فى حين تناولنا فى المبحث السابع، الاستخدامات المختلفة لتقنيات الإنترنت فى مجال البحث العلمى، ومميزات هذا الاستخدام والمحاذير المحيطة به.

وسوف يتم التعامل مع المصطلحات التى وردت فى هذا الفصل بالشرح والتوضيح فى باقى فصول العمل، حيث أفردنا لكل منها عدة مباحث داخل فصول العمل حيث يتم تناولها بالشرح والتوضيح من كافة جوانبها العلمية والتطبيقية.

الفصل الثانى

مجتمع البحث والمعاينة الاحصائية

المقدمة

المبحث الأول: مجتمع البحث المجتمع النظرى، والمجتمع الممكن

المبحث الثانى: المعاينة الإحصائية

المبحث الثالث: تحديد طريقة اختيار العينة الإحصائية

المبحث الرابع: الأساليب العامة لإختيار العينة الإحصائية

المبحث الخامس: مميزات استخدام أسلوب العينات الإحصائية

المبحث السادس: مثالب استخدام المعاينة الإحصائية

المبحث السابع: أنواع العينات الإحصائية

ملخص الفصل

المقدمة

تُعد دراسة مجتمع الدراسة أحد العمد الرئيسة فى مجال البحث العلمى، كما يُعد مجتمع البحث من العناصر الهامة الواجبة الحضور عند كتابة الخطة البحثية حيث إنه يمثل المفردات البحثية التى تشكل الظاهرة الخاضعة للدراسة، وحيث أن دراسة المجتمعات البحثية بكامل مُفرداتها قد يكون صعبً بل مستحيلًا فى كثير من الأحيان يلجأ الباحث إلى اتباع أسلوب المعاينة، أوما يسمى علميًا « أسلوب المعاينة الإحصائية». ونظرًا لتنوع أنماط الأبحاث والدراسات العلمية والأكاديمية نجد أن هناك تنوعًا وإختلافًا فى أنماط المجتمعات الدراسية، والعينات المأخوذة منها، مما يستوجب دراستها، والتعرف عليها، وتحليلها.

لذا فقد قمنا فى هذا الفصل باستعرض كل ما يتعلق بالمجتمع الدراسى، والمعاينات الإحصائية البحثية من خلال سبعة مباحث يتعلق كل منها بجانب من جوانب الموضوع المطروح، حيث أفردنا المبحث الأول للمجتمع الدراسى، بينما خصصنا باقى المباحث من الثانى ألى السابع لتغطية مايختص بالمعاينة الإحصائية بكافة أنواعها، وأشكالها، وخصائصها.

المبحث الأول

مجتمع الدراسة

المجتمع النظرى، والمجتمع الممكن

السؤال الأساسى الذى يُحفز على اختيار العينة هو «على من تود أن تعمم نتائج دراستك؟». وفى معظم البحث العلمى بإختلاف المجال المطبق فيه، نحن نهتم بما يتعدى المفردات المشاركة فى الدراسة. كما أننا نرغب أن نتحدث بلغة عامة تتجاوز الأفراد الذين قمنا بدراستهم. والجماعة التى تود أن تُعمم لها تُعرف بالمجتمع .وهى الجماعة التى تود أن تختار منها العينة، كما أنها هى الجماعة التى ستُعمم عليها. لذلك من الضرورى أن نميز، ونفرق بين المجتمع الذى ترغب فى أن تُعمم له، والمجتمع الذى يمكن أن تصل إليه حقيقة.

لذلك فإننا نسمى المجتمع الذى تود التعميم عليه بالمجتمع النظرى، والمجتمع الذى يمكن أن نصل إليه بالمجتمع الممكن.

وبعد الانتهاء من تحديد أهمية الدراسة، ومبرراتها، ومشكلة البحث وتحديدها، ومراجعة الدراسات السابقة فى الموضوع المطروح، ووضعها فى إطار بحثى يأتى السؤال: كيف أختار مجتمع الدراسة المُزمع دراسته؟.

ولكى يتمكن الباحث من الإجابة على هذا التساؤل، فمن الضرورى أن يعرف

ما المقصود بمجتمع الدراسة، وماهيته، والمفاهيم المُحيطة به، وتصنيفاته، فنجد أن هناك الكثير من التداخل، والتشويش في أدبيات، وكتابات الباحثين بين مصطلحي «مجتمع الدراسة»، و«مجتمع البحث»، حيث يتم استخدامهما بطريقة تبادلية بدون مراعاة للفروقات الموضوعية، والمفهومية بينهما.

تعريفات مجتمع الدراسة

المقصود بمجتمع الدراسة في لغة العلوم الإنسانية هو المجموع الكلى من المفردات المحدودة، أو غير المحدودة. وقد صاغ الباحثون العديد من التعريفات لهذا المصطلح يُذكر منها:

١. يُعرّف مجتمع الدراسة في أبسط صوره بأنه: «المجتمع الذى يزمع الباحث دراسته».

٢. كما يمكن تعريف مصطلح مجتمع الدراسة بأنه: «جميع مكونات المجتمع المزمع دراسته، سوا كانوا بشرًا، أو كيانات مادية (مؤسسات، أو مجموعات وثائق، أو إجراءات، أو خدمات... إلخ)، التى تكون موضوع الظاهرة المُراد دراستها». وبعبارة أخرى جميع مفردات الظاهرة التى يدرسها الباحث.

٣. ويُعرفه البعض قائلًا: إن القصد بمجتمع الدراسة في لغة العلوم الإنسانية، هو المجموع الكلى من المفردات المحدودة، أو غير المحدودة، أما مفردات البحث التى تعرف أيضا لدى الباحثين بعناصر البحث، أو وحدات البحث فهى الأجزاء المكونة لمجتمع الدراسة.

٤. كامل الأفراد، أو الأحداث، أو المشاهدات موضوع البحث، أو الدراسة.

٥. هو جميع المفردات موضع الدراسة والتى نريد معرفة حقائق عنها سواء كانت في شكل إنسان، أو حيوان، أو جماد[٣٤].

وقد يُطلق بعض الباحثين مسمى «مجتمع الدراسة المُستهدف» Targeted Stud Population على مصطلح «مجتمع الدراسة»، ويعرفونه بأنه « المجتمع الذى يمكن تعميم النتائج عليه لإرتباطه الوثيق بمشكلة البحث».

ونجد أن مجتمع الدراسة يتمتع بعدة خواص، مما يستدعى تقسيمه إلى مجتمعات فرعية تبعًا لتلك الخصائص، ويطلق عليها مسمى «مجتمع البحث»، ويمكن تقسيمها إلى النوعين التاليين:

١ . مجتمع البحث المتاح Population Available Research وهو العدد المتوافر من مجتمع الدراسة المستهدف الذى يمكن سحب مفردات العينة منه، نظرًا لعدم توافر بعض مفردات مجتمع الدراسة المستهدف.

٢ . مجتمع البحث الفرعى Sub Research Population

هو تلك الفئة، أو الفئات من مجتمع الدراسة التى تشترك مفرداتها فى خاصية معينة، أو مجموعة من الخواص تميزها عن الفئات الأخرى.

التجانس، والتماثل Homogeneity & Matching

صفتى التجانس، والتماثل فى المجتمعات الدراسية من العوامل التى يجب أن ينتبه الباحث لها، ويأخذها فى الاعتبار عند تعامله مع هذه المجتمعات، حيث أنهما تمثلان عاملًا مهما عند إختيار المجتمع الدراسى، أو المجتمع البحثى المتفرع منه.

أما التجانس فيقصد به: تشابه كافة، أو جُل خصائص مفردات مجتمع الدراسة، كتجانسهم فى العقائد الدينية، والثقافة، واللغة، والجنسية، والحالة الإجتماعية، والاقتصادية.. إلخ (بالنسبة للمجتمعات البشرية)، أو النوعية، والشكل، والطبيعة، والمحتوى... إلخ (بالنسبة للمجتمعات غير البشرية)، وقد يكون التجانس تامًا عندما تحتوى جميع مفردات مجتمع الدراسة على كل

متغيراته بصورة متماثلة، وعليه فأى عينة يمكن أن تكون ممثلة لمجتمع الدراسة، بل ويكفى الأخذ بمفردة واحدة لتُعرف بالخصائص المميزة لمجتمع الدراسة، ولكن قلما يحدث هذا التجانس التام فى مجتمعات الجنس البشرى، أو غير البشرى، لذا يُعد التجانس الجزئى، أو النسبى هو الأكثر منطقية، وشيوعًا.

فى حين أن التماثل يتعلق بمجموعة واحدة فقط، أو مجموعتين من المجتمع الدراسي، حيث تكون جميع مفردات المجموعة/ أو المجموعتين متماثلة مثلًا فى الجنس، الجنسية، أو المستوى الثقافى، والاجتماعى، والإقتصادى، أو العمر، أو العدد أو غيرها من الخواص البشرية، أو غير البشرية.

وبناء على ما سبق، نجد أن الفرقات الجوهرية مابين «مجتمع الدراسة»، و«مجتمع البحث» تتمثل فيما يلى:

إن مصطلح «مجتمع الدراسة» كمفهوم هو المصطلح «الأعم»، بينما يُعد مصطلح «مجتمع البحث» هو المصطلح «الأخص».

قد يّعد مجتمع الدراسة مجتمعًا بحثيًا إذا تطابقت، وتماثلت خصائص مُفرداته بأكملها، أى كانت متجانسة. وهو الأمر النادر الحصول عمليًا، ومنطقيًا.

يتشكل مجتمع الدراسة من عدة مجتمعات بحثية تُصنف إلى نوعين يطلق عليهما:

٣, ١. مجتمع البحث المُتاح.

٣, ٢. مجتمع البحث الفرعى.

٤. نظرّ لكبر، وضخامة مجتمعات الدراسة المُعاصرة، وتعقد تركيبتها، وصعوبة حصر مُفرداتها، فإن الغالبية العظمى من الباحثين يلجئون إلى تطبيق استخدام المجتمعات البحثية فى إجراء دراساتهم. بإستخدام أسلوب المعاينات الإحصائية. وهو الأسلوب الذى سنتناوله تفصيلًا فى المبحث الثانى فى هذا الفصل.

تحديد المجتمع الدراسى بناء على طبيعة البحث

يمكن تحديد المجتمع الدراسى وفقًا للمعطيات التالية:

١. أفراد، أو أوعية معلومات، أو إجراءات، أو أنظمة..... إلخ

٢. تحديد مفردات المجتمع الأصلى (المبحوث): عن طريق إعداد قوائم تفصيلية بمفردات المجتمع).

٣. إختيار عينة ممثلة للمجتمع: وفقًا لإجراءات العينة المتبعة.

٤. تحديد مفردات العينة: وذلك بتحديد حجم العينة بالتناسب مع مفردات المجتمع الأصلى، ويتحدد ذلك وفقا:

- لتجانس المجتمع الأصلى.
- أسلوب البحث المستخدم.
- درجة الدقة المطلوبة.

إن ما يمكن استنتاجه من الطرح السابق هو أن الباحث لا يستطيع الشروع فى إنجاز الدراسة حتى يتعرف بصورة جيدة على مجتمع البحث، أى أساس نجاح التعيين يقوم أولا على تحديد حجم مجتمع البحث الأصلى، وما يحتويه من مفردات، إلى جانب التعرف على تكوينه تعرفًا دقيقا يشمل طبيعة وحداته، – هل هى متجانسة، أم متباينة؟، ولن يتمكن الباحث من الوصول إلى ذلك إلا بعد الدراسة الدقيقة، من خلال الاعتماد على الأساليب العلمية المعروفة مثل؛ الأبحاث الإستكشافية، الدراسات المسحية.

وإذا استطاع الباحث إجراء دراسته على جميع أفراد المجتمع، فإن دراسته تكون ذات نتائج أقرب للواقع، وأكثر دقة، ولكن الباحث قد يجد صعوبة فى التعامل مع كل أفراد المجتمع لأسباب مختلفة، الأمر الذى سيضطر معه لإجراء دراسته على مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة، وهذه المجموعة نطلق عليها اسم «عينة الدراسة/ أو البحث»، وذلك باتباع أسلوب «المعاينة الإحصائية».

المبحث الثانى

المعاينة الإحصائية

تشكل البيانات الإحصائية أحد أسس التخطيط الاقتصادى، والاجتماعى، ووضع البرامج الإنمائية. وبدخول عصر العولمة، ومع الوضع الراهن للدول النامية أصبحت هناك ضرورة ملحة، ومتزايدة للإحصاءات بوجه عام، وللبيانات الاقتصادية، والاجتماعية بوجه خاص.

واستجابة لهذه الحاجة تسعى الكثير من دول العالم النامى إلى النهوض بالعمل الإحصائى إلى المستوى اللازم للوفاء باحتياجات المسئولين عن التخطيط للتنمية الاقتصادية، والاجتماعية. كما تبذل جهودا كبرى فى تدريب الكوادر الوطنية القادرة على القيام بإجراء التعدادات، والمسوح، وغيرها من نشاطات جمع البيانات، وإجراء التحليل، بشكل فعال. والإحصاء، سواء كان تعدادًا، أو مسحًا بالعينة، ويعنى من الناحية اللغوية الإلمام بكل المفردات التى يشملها المجتمع الذى نريد دراسته، ومعرفة أوصاف كل مفردة فيه معرفة دقيقة، ومحددة بالأعداد. أما من الناحية العلمية فهو عبارة عن تصوير رقمى للواقع فى المجتمعات البشرية، وغير البشرية.

ويمكن تقسيم الدراسات، والبحوث من حيث درجة الشمول لمفردات المجتمع الأصلى إلى:

١. بحوث شاملة: ويتعلق بدارسة حالة جميع أفراد المجتمع موضوع البحث إذا كان الغرض منه هو الحصر مثل؛ تعداد السكان، والتعداد الزراعى.. إلخ. ويتطلب ذلك تكلفة كبيرة من الوقت، والمال، والجهد.

٢. بحوث بطريقة العينات: ويتعلق بدراسة حالة جزء معين، أو نسبة معينة من أفراد المجتمع الأصلى، ويتم بعد ذلك تعميم نتائج الدراسة على المجتمع كله، وبتكلفة أقل كثيرًا[٣٥].

تعريف العينة الإحصائية

هنالك العديد من التعريفات التى وضعها الباحثون لتعريف العينة، يُذكر منها:

- هى «جزء من كل، فعندما يتم اختيار العينة اختيارًا مناسبًا فإنه يمكن استخدام الوصف للمجتمع الأكبر بقدر كبير من الدقة».
- ويعرفها البعض بأنها «مجموعة المفردات التى تم اختيارها لتكون ضمن الدراسة».
- كما يعرفها البعض الأخر بأنها «جزء من مجتمع الدراسة تحمل خصائص، وصفات هذا المجتمع، وتمثله فيما يخص الظاهرة موضوع البحث».
- والعينة هى «جزء من المجتمع الإحصائى يتم اختياره وفق أساليب المعاينة الإحصائية، ويشترط أن تكون ممثلة للمجتمع الذى نقوم بدراسته، ولكى تكون العينة ممثلة للمجتمع يجب أن تتضمن خصائص المجتمع بشكل يمكننا تعميم نتائجها لتقدير أهم معالم المجتمع الإحصائى».
- والعينة هى «قسم، أو جزء من مجتمع الدراسة».
- والعينة «هى نموذج يشمل جانبًا من مُحددات المجتمع الأصلى المعنى

بالبحث تكون ممثلة له، بحيث تحمل صفاته المشتركة، وهذا النموذج يُغنى الباحث عن دراسة كل وحدات المجتمع الأصلى ومفرداته، خاصة فى حالة صعوبة، او إستحالة دراسة كل تلك الوحدات، ويلجأ لها الباحث عند استخدام الإستبيان، والمقابلة كأدوات لجمع البيانات».

- والعينة «هى مجموعة جزئية من المجتمع، تحمل نفس خصائص المجتمع الأصلى الذى تنتمى إليه».
- العينة جزء من مجتمع الدراسة تحمل خصائص، وصفات هذا المجتمع، وتمثله فيما يخص الظاهرة موضوع البحث.
- والعينة «مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة يتم اختيارها بطريقة معينة».
- والعينة «جزء من المجتمع يتم اختياره لتمثيل المجتمع كاملًا».
- ويقصد بها مجموعة من مفردات المجتمع. وعادة تمثل العينة المستخدمة المجتمع تمثيلًا جيدًا، وأى «معلومة» تُستنتج من العينة يُنظر إليها على أنها تقدير للمعلومة الفعلية المناظرة لها، أى المعلومة التى كان سيُحصل عليها إذا ما تم تحليل، ودراسة المجتمع بأسره[٣٦].

ويمكن تعريف العينة الإحصائية بأنها: عملية اختيار مُفردات، أو حدات، أو أفراد، أو منظمات... إلخ، من مجتمع بعينه، بحيث إننا عندما ندرس العينة نستطيع أن نعمم نتائج دراساتنا على المجتمع الذى اخترناها منه.

كما يمكن تعريف المُفردة: بأنها أحد الأفراد، أو المشاهدات، أو الأحداث، أو الوحدات، أو الأوعية.... إلخ التى يتم اختيارها ضمن العينة.

هذا ويختص أسلوب المعاينة الإحصائية بدراسة، وتحليل مجموعة صغيرة من المفردات حتى يتم الوصول إلى نتائج يمكن تعميمها على مجتمع هذه المفردات بأسره. وعلى ذلك تُعرف المعاينة الإحصائية بأنها:

-عملية اختيار جزء من المجتمع الإحصائى للإستدلال على خواص المجتمع بأكمله عن طريق تعميم نتائج العينة. وتقوم على علم، وفن التحكم، وقياس دقة المعلومات الإحصائية عن طريق استخدام بعض النظريات الرياضية، وليست مجرد استخدام جزء من المجتمع بدلًا من كله[٣٧].

أهداف المعاينة الإحصائية

يُفترض تحديد الهدف الرئيسى، والأهداف التفصيلية للمعاينة الإحصائية، أو المشكلة المراد دراستها تحديدا واضحًا، وذلك لتحديد البيانات المطلوب جمعها، واستخدامها. وبعد ذلك توضع التصميمات المختلفة، والممكنة عن طريق الأسئلة المراد الحصول على إجابات عليها. ويجب تفسير نتائج المعاينة بطريقة تعطى أقصى الفوائد فى وضع التقديرات الإحصائية.

إن الغرض الأول من إجراء بحث، أو تجربة هـو إيجاد إجابات لأسئلة معينة لوضع أساس سليم للتنبؤ، ولاتخاذ إجراءات معينة، لذلك لابد من تفسير نتائج المعاينة بطريقة تعطى أقصى الفوائد فى وضع التقديرات الإحصائية المختلفة لمعالم المجتمع. ولا بد أيضا من قياس دقة هذه التقديرات. ومن أهم المسائل فى تصميم العينات هو الانتهاء إلى معادلة، أو معادلات لحساب التقديرات من بيانات العينة، وهذه المعادلة، أو المعادلات المختارة لا بد أن تحتفظ بكل المعلومات الخاصة بالمجتمع التى تم الحصول عليها من العينة.

إن هذه التقديرات هى قيم تقريبية لمعالم المجتمع الحقيقية، ويفترض أن يكون الفرق بين التقدير المحسوب من العينة، والقيم الحقيقية للمجتمع ضئيلا بدرجة كافية تسمح بالاعتماد على التقدير فى دراسة المجتمع. وبغير ذلك فإن الباحث يعانى بعض الخسائر إذا ما استخلص نتائجه على أساس هذا

التقدير. وإذا تم اختيار العينة، والحصول على التقدير بطرق تعتمد على نظرية الإحتمالات فيمكن معرفة دقة هذا التقدير.

إن تقديرات معالم المجتمع التى يمكن الحصول عليها من العينة كثيرة، وأبسطه المتوسط الحسابى لعينة عشوائية، فمن المعروف بأن هذا المتوسط يعطى تقديرًا لمتوسط المجتمع الذى سُحبت منه العينة، غير أنه لن يكون مساويًا تماما لمتوسط المجتمع، وذلك يرجع إلى أخطاء المعاينة، ومن التقديرات الأخرى لمعالم المجتمع التى نحصل عليها من المعاينة هي التباين، والتفرتح، والإلتواء.

وعند إجراء المعاينة يجب تحديد المشكلة المراد دراستها، وكذلك تحديد المجتمع موضوع المعاينة لمعرفة العناصر الداخلة فيه. إضافة إلى تحديد درجة الدقة المطلوبة، أو نسبة الخطأ المقبول[٣٨].

المفاهيم العامة للعينة الإحصائية

يمكن تلخيص المفاهيم العامة للعينات الإحصائية، فيما يلى:

١. مرحلة هامة من مراحل البحث العلمى.

٢. أداة معتمدة من أدوات البحث العلمى.

٣. الخطوة الأولى لتجميع البيانات، والحقائق عن الظاهرة المبحوثة.

٤. اجراء لازم لبعض أنواع الدراسات العلمية (مثال: المسح الميدانى). أقل كلفة من طريقة الحصر الشامل.

٥. مهمة فى حال عدم توافر الوقت للقيام بدراسة شاملة.

٦. ضرورية حال عدم إمكانية إجراء حصر كامل لعناصر مجتمع الدراسة الأصلى، فهى جزء من كل، على أن تمثل الكل تمثيلًا صحيحًا، وتحت شروط مضبوطة.

الشروط العامة لتمثيل العينة الإحصائية

يتطلب تمثيل العينة للمجتمع توفر الشروط التالية:

١. توافر كل صفات، وخصائص المجتمع الأصلى فى العينة، بحيث تكون نموذجا مصغرًا لهذا المجتمع وعلى ذلك فاننا نستطيع أن نقول: أن ما يصدُق على هذا النموذج يصدُق على المجتمع الأصلى الذى إشتُق منه.

٢. التناسب بين عدد أفراد العينة، وعدد الأفراد الذين يشكلون المجتمع الأصلى، فلا يكون المجتمع الأصلى طلاب قوات الأمن فى المجتمع مثلا، ويتخذ الباحث عينته عبارة عن فصل دراسى واحد من إحدى الكليات الأمنية مكون من ٢٠ طالب، ليمثلوا جميع الطلاب الأمنيون فى المجتمع..

٣. منح جميع أفراد المجتمع فرصة متكافئة لأن يتم اختيارهم للانضمام للعينة، بمعنى آخر موضوعية الاختيار، وعدم التحيز لفرد معين، أو فئة معينة دون غيرها.

خطوات إجراء المعاينة الإحصائية

هناك بعض الخطوات الأساسية التى يجب وضعها فى الاعتبار عند إجراء معاينة أهمها:

١. تحديد المشكلة المراد دراستها، وتحديد هدف المعاينة بوضوح حتى يمكن تمييز المشكلة الإحصائية المطلوبة، ليتم بعد ذلك البحث عن التصميمات الممكنة، أو عن الأسئلة المراد إيجاد إجابات لها، وكذلك تحديد المصادر الممكنة للحصول على إجابات الأسئلة المُعدة لتحقيق أهداف الدراسة المطلوبة.

٢. تعريف، وتحديد المجتمع المراد معاينته بدقة، ومعرفة العناصر الداخلة فيه، بحيث يمكن الحكم على إنتماء عنصر ما إلى المجتمع من عدمه بسهولة، ويسر.

٣. تحديد البيانات المطلوب جمعها على ضوء أهداف البحث، وفرضياته، وطرق التحليل التى سيتم اتباعها، وطبيعة الوحدات، والمجتمع. ويتم ذلك باستشارة المُستخدم.

٤. تحديد درجة الدقة المطلوبة، فقد يكون هناك شكوك فى نتائج الدراسات التى تتم باستخدام العينة لأنها لا تشمل بعض الوحدات الهامة، أى أن جزءًا فقط من المجتمع قد خضع للدراسة، أو بسبب أخطاء القياس التى تحدث خلال الدراسة. ويمكن زيادة الدقة بأخذ عينات أكبر حجمًا، واستخدام أجهزة قياس أكثر دقة، مما يترتب عليه زيادة التكاليف. لذا دعت الحاجة لإتمام أى بحث إلى تحديد درجة الدقة المطلوبة، والتى تسمح بنسبة خطأ مقبولة لا تؤثر على أهداف البحث.

٥. تحديد طريقة جمع، وقياس البيانات، وهى متعددة كالاتصال غير المباشر عبر البريد، والتلفون، والفاكس... إلخ. والاتصال المباشر كالمقابلة الشخصية التى يقوم بها العدادون، والاتصال المباشر أكثر كفاية من ناحية تقليل نسبة عدم المجيبين، وتقليل الإجابات الخاطئة، غير أن هذه الطريقة تزيد كثيرًا فى التكاليف.

٦. تكوين إطار على وحدات المعاينة حتى يمكن اختيار العينة، إذ بدون هذا لإطار لا يمكن أن تكون تغطية المجتمع كاملة.

٧. الاتفاق على وحدة المعاينة، ونوع العينة، وتحديد حجمها، ومعرفة تكاليفها.

٨. ترتيب عمل الميدان، ويشمل تجهيز الخرائط اللازمة لمكان المسح، وتدريب العدادين، وآلية للمراجعة لضبط نقاط الضعف فى الاستبيان.

٩. إجراء اختبار للإستمارة قبل الاستخدام الميدانى، وقبل طباعة العدد اللازم منها. ويتم البحث التجريبى على مجموعة من الناس كعينة إختباريه، ويمكن الاستفادة من هذه التجربة الإختبارية فى تعديل الإستمارة إذا لزم الأمر، كما يمكن استخدامها فى الحصول على حجم العينة، وعلى التقديرات المختلفة.

١٠. إتمام إجراءات تلخيص، وتبويب البيانات، وتحليلها للحصول على تقديرات معالم المجتمع، وقياس دقتها.

ورغم كل النقاط السابقة، وما لها من أهمية فى النواحى العملية، إلا أنه يجب الأخذ فى الحسبان نظرية المعاينة عند اختيار طريقة المعاينة بهدف الحصول على أفضل العينات الصالحة للبحث، وطريقة اختيارها، وكذلك على التقديرات الدقيقة بأقل ما يمكن من النفقات[٣٩].

وهناك من يرى أن عملية اختيار العينة تتمثل فى الخطوات التالية:

١. يحدد الباحث المجتمع الأصلى بدقة.

٢. يعد قائمة كاملة، ودقيقة بمفردات هذا المجتمع وتسمى (إطارًا) من خلال السجلات، ويجب أن تكون كاملة، وحديثة.

٣. يأخذ مفردات ممثله من القائمة التى أعدها.

٤. يحصل على عينة كافية لتمثيل المجتمع الأصلى بخصائصه التى يريد دراستها.

٥. العينة الجيدة تمثل المجتمع الأصلى كله بقدر الإمكان، والمعروف أن

العينة الصغيرة جدًا لا تمثل خصائص المجتمع المدروس، إلا إذا كانت الظاهرة موضع الدراسة متجانسة، أما إذا كانت المفردات متباينة فلابد من عينة كبيرة كافية.

ويمكننا تلخيص خطوات اختيار العينة الإحصائية فيما يلى:

١. تحديد وحدة العينة: الذى يتضمن تحديد الصفات الأساسية التى يجب أن تتحقق فى كل وحدة من وحدات العينة.

٢. تحديد الاطار الذى تؤخذ منه العينة الذى يستوجب:

٢,١. احتواءه على جميع الفئات التى تدخل فى البحث.

٢,٢. احتواءه على جميع مفردات المجتمع الدراسى.

٢,٣. دقة البيانات المعطاة عن كل مفرد من مفردات البحث.

٢,٤. عدم تكرر مفردات العينة.

٢,٥. تنظيم الاطار تنظيما جيدا ليسهل عملية اختيار العينة (مثال: أرقاما مسلسلة).

وهناك من يرى أن خطوات إختيار العينة يتمثل فى الأتى:

١. تحديد المجتمع الأصلى الذى نختار منه العينة: حيث يتطلب من الباحث فى هذه المرحلة تحديد المجتمع الأصلى لمكوناته الاساسية تحديدًا واضحًا، ودقيقًا، فالمجتمع هو الهدف الأساسى من الدراسة، حيث إن الباحث يعمم فى النهاية النتائج عليه، ويمكن القول إننا لا ندرس عينات، وانما ندرس مجتمعات، وما العينة التى نختارها إلا وسيلة لدراسة خصائص المجتمع، ولذلك فان الخطوة الأولى فى إختيار العينة هى تعريف المجتمع، ويتضمن تعريف المجتمع خاصية واحدة على الأقل تُميزه عن غيره من المجتمعات.

٢. تحديد خصائص المجتمع الأصلى: عند تحديد خصائص المجتمع نضع قائمة بهذه الخصائص من وجهة نظر الدراسة، أى من وجهة نظر المتغيرات التى تشمل الدراسة مثل؛ العمر، والنوع، والحالة الاجتماعية، والمهنة، وغيرها، وقد تتغير هذه الخصائص وفقا لاهداف الدراسة.

٣. تحديد حجم العينة: لا توجد محددات قاطعة لتحديد حجم العينة، فلكل دراسة أهدافها، وطبيعتها فكلما زادت العينة كان أفضل، لأن فرصة التمثيل تزداد، ويجد الباحث نفسه أمام إختيارين:

الإختيار الأول: أن تكون العينة صغيرة يسهل التعامل معها من كل الزوايا مثل؛ ضبط المتغيرات، وقلة التكاليف، وسرعة الوصول إلى النتائج، ولكن عليه أن يُضحى بتعميم النتائج.

الإختيار الثانى: أن يجعل العينة كبيرة ذات فرصة تمثيل جيدة، لكن فى هذه الحالة يصعب ضبط المتغيرات لكثرتها، ولتفاعلها مع بعضها البعض بشكل قد لا يمكن توقعه مسبقًا، فضلًا عما يتكبده الباحث من نفقات، وجهد، ووقت.

(سيتم تناول هذه النقطة البحثية بالتفصيل لاحقًا فى المبحث الثالث)

أسباب اللجوء إلى العينات الإحصائية ومبررات استخدامها

هنالك أسباب عديدة يُذكر منها:

١. توفير الوقت، والجهد، والنفقات: فهناك حالات يكون فيها حجم المجتمع ضخما بحيث لا يمكن تناوله، ومن ثم لابد من الإعتماد على عينات منه.

٢. ضعف الرقابة، والإشراف، والدقة: قد يكون من الأفضل أحيانًا الإعتماد على بيانات مُستمدة من عينات عن أن تكون مُستمدة من المجتمع الكلى،

لأنها فى الحالة الأولى تكون أكثر دقة منها فى الحالة الثانية، ويرجع هذا إلى واقع أن محاولة دراسة المجتمع الكبير قد تؤدى إلى أخطاء بسبب عدم كفاية تدريب القائمين على هذا العمل، أو بسبب إستبعاد بعض البيانات، أو سوء التسجيل، فى حين أنه فى حالة إستخدام العينات، فإنها تدرس بعناية بواسطة فريق على درجة عالية من التدريب.

٣. عدم إمكانية استخدام كافة مُفردات المجتمع: فقد لا يمكن استخدام جميع أفراد المجتمع فى البحوث، والتجارب لأكثر من سبب، فالعينات لا تكون أحيانا مفيدة فحسب، بل قد تكون ضرورية، ولا يمكن الاستغناء عنها[٤٠].

بينما يرى بعض الباحثين فى أسباب اللجوء اللجوء لأسلوب العينات ما يلى:

١. يمدنا بمعلومات لا تقل دقة عن معلومات الحصر الشامل.

٢. يستحيل فى بعض الدراسات استخدام أسلوب الحصر الشامل.

٣. تقليل التكلفة مقارنة بأسلوب الحصر الشامل.

٤. عامل الوقت المستغرق فى التعامل مع العينات قصير.

٥. صعوبة الوصول لبعض أفراد المجتمع الأصلى.

بجانب أسباب أخرى نذكر منها:

١. التجانس التام بين عناصر المجتمع.

٢. عدم إمكانية حصر مجتمع الدراسة

٣. حساسية التجربة[٤١].

ومن جهتنا نضيف إلى أسباب استخدام أسلوب العينة الإحصائية ما يلى:

١. دراسة «الكل» يحتاج إلى وقت طويل، وجهد كبير، ومال كثير.

٢. دراسة «الكل» تستحيل فى كثير من الأحيان.

٣. الفرضية المنطقية تقول «إذا استطعنا التوصل إلى نتائج بحثية إيجابية ذات مصداقية علمية عن طريق استخدام أسلوب المعاينة الإحصائية، فلا داعى لدراسة المجتمع بكامله، توفيرًا للوقت، والجهد، والمال».

المبحث الثالث

تحديد طريقة إختيار العينة الإحصائية

تختلف أنواع العينات، وان كانت جميعها تهدف إلى تمثيل المجتمع الأصلى تمثيلًا صحيحًا (أقرب ما يكون من الدقة)، ولا يتأتى ذلك إلا إذا كان الباحث على علم بطبيعة العينات من حيث أنوعها، وصفاتها، وإجراءاتها، ومميزاتها، وعيوبها، وحالات استخدامها. وفى هذا الصدد نُذكر هنا بالإجراءات الرئيسة السابقة لإختيار العينة الإحصائية:

تحديد مشكلة البحث.

تحديد أهداف البحث.

تحديد فروض البحث.

تحديد المجتمع البحثى

تحديد حجم العينة الإحصائية

نظرًا لأهمية حجم العينة كإجراء ضرورى لضمان سلامة نتائج التحليل، ومصداقيتها، لذا يجب مراعاة الأخذ بالتالى:

١. تحديد المجتمع الدراسى بناء على طبيعة البحث: (أفـراد، أوعية معلومات، إجراءات، أنظمة.....).

٢. تحديد مفردات المجتمع الأصلى (المبحوث): (إعداد قوائم تفصيلية بمفردات المجتمع).

٣. إختيار عينة ممثلة للمجتمع (وفقا لإجراءات العينة المتبعة)

٤. تحديد مفردات العينة تحديد حجم العينة بالتناسب مع مفردات المجتمع الأصلى، ويتحدد ذلك وفقًا:

- لتجانس المجتمع الأصلى.
- أسلوب البحث المستخدم.
- درجة الدقة المطلوبة.

قبل الإقدام على إختيار العينة من مجتمع البحث الأصلى، لابد من ضبط العدد الحقيقى للمفردات، الذى يدخل فى تكوين العينة فى إطار التمثيل السليم للمجتمع المبحوث، وتحقيق الأهداف البحثية المطلوبة.

مثال: لدينا مجتمع بحث يتكون من ٢٠٠٠ مُفرد، أراد الباحث دراسة نسبة ١٠٪ من مفردات المجتمع المبحوث، أى إختيار٢٠٠ مفردة (حجم العينة)، وهذا الاختيار، أى إختيار العينة يخضع عمليا إلى عدة عوامل منها:

طبيعة التكوين الداخلى للمجتمع الأصلى من حيث تجانس، أو تباين وحداته:

مثلًا: فى حالة تجانس مفردات المجتمع الأصلى، أى أن المفردات تحمل نفس المعلومات المطلوبة (مستوى التعليم واحد، وعامل الوضع الاجتماعى، وعامل السن)، فإن أى عدد مكون للعينة كاف لتمثيل العدد الكلى للمجتمع المبحوث.

أما فى حالة تباين مفردات مجتمع البحث، فإن الأمر يختلف عن ما ذكر

سابقًا، لأن هذه المفردات لا تحمل نفس المعلومات الواحدة، وبالتالى يجب على الباحث فى إختيار حجم العينة أن يحرص على أن تكون جميع هذه التباينات مُضمنة داخلها، مثل قيام الباحث بدراسة جمهور وسيلة إعلامية معينة، حول درجة مشاهدة برنامج معين، فإن مفردات البحث فى هذه الحالة متباينة من حيث المعلومات، والبيانات المطلوبة، كون تأثير عامل السن، والجنس، وعامل مستوى التعليم، وعامل الوضع الاجتماعى... إلخ يؤثر على المشاهدة، وبالتالى فإن المعلومات المطلوبة ليست واحدة بين المشاهدين المكونين للمجتمع الأصلى.

طبيعة المعالجة، ومستواها العلمى للموضوع المبحوث

لا يتمكن الباحث من التعرف على تكريس مجتمع البحث الأصلى، وطبيعة وحداته، هل هى متجانسة، أم متباينة؟، إلا بعد الدراسة الدقيقة من خلال الاعتماد على الأساليب العلمية، وهو ما أدى إلى وجود أكثر من طريقة معالجة مثل الطريقة المسحية، الإستطلاعية، فالطريقة الأولى تتطلب عددًا كافيًا من مفردات مجتمع البحث، أما الدراسات الإستطلاعية فلا تحتاج إلى عينة كبيرة من مفردات المجتمع المبحوث.

وإلى جانب الدراسات، فإن هناك عدة عوامل أخرى تتدخل فى تحديد حجم العينة، مثل؛ طبيعة الجمهور، لأن إجراء البحوث خاصة الميدانية منها مع جمهور متعلم أسهل فى جمع المعلومات، من حيث عدم مواجهته لصعوبة مع أفراد هذا الجمهور فى تحصيل المعلومات، وبالتالى يكون الوقت لصالحه فى توسيع حجم عينة، أما إذا كان الجمهور المبحوث أميًا، أو خاص بالأطفال الصغار، حيث يصعب التعامل معهم فى جمع المعلومات، الشىء الذى يجعل الباحث يأخذ هذا الوضع بعين الاعتبار فى تصميم العينة، أى كلما كان جمهورا متعلمًا يسهل عليه جمع المعلومات، ويساعد فى توسيع حجم العينة.

وهناك من يرى أن تحديد حجم العينة يتوقف على عدة عوامل منها:

١. نوع المجتمع الأصلى: فاذا كان هذا المجتمع متجانسًا، فان الباحث يكتفى بدراسة عينة صغيرة منه، ويعمم النتائج على هذا المجتمع، أما اذا كان هذا المجتمع متباينا غير مُتجانس، ويحتوى على مجموعات فرعية كثيرة، فلابد للعينة أن تكون كبيرة لاستيعاب هذا التباين.

٢. نوع البحث: يَقترح المُتخصصين فى مناهج البحث، أن يكون أقل عدد لأفراد العينة فى بعض أنواع البحوث.

٣. فروض البحث: اذا كان الباحث يتوقع الحصول على فروق ضئيلة، أو علاقات غير قوية يجب أن يجعل العينة كبيرة لتتضح هذه الفروق.

٤. تكاليف البحث: كثيرًا ما يؤدى إرتفاع تكاليف جمع البيانات من أعداد كبيرة إلى تقليص حجم العينة، لذا من الأفضل أن يحدد الباحث هذه التكاليف، ويختار ما يناسبها من عدد قبل الشروع فى البحث.

٥. أهمية النتائج: حجم العينة الصغيرة مقبول فى الدراسات الإستطلاعية، وذلك لأن الباحث يتحمل هامش كبير نسبيا من الخطأ فى النتائج، إلا أنه فى الدراسات التى يترتب عليه توزيع الأفراد على مجموعات، أو إتخاذ قرار فمن الأفضل وجود عينة كبيرة بشكل كافى لتقليل الخطأ.

٦. طُرق جمع البيانات: يتأثر حجم العينة بنوع الأداة المستخدمة فى جمع البيانات.

٧. الدقة المطلوبة: تزداد دقة النتائج، ويصبح من الممكن التعميم منها على المجتمع كلما زاد حجم العينة، ولكن يلاحظ أن هناك حد أمثل لحجم العينة إذا تخطاه الباحث، فإنه لن يستفيد كثيرًا من زيادة عدد الأفراد فى عينته.

بينما يرى البعض أن العوامل المؤثرة فى تحديد حجم العينة تتمثل فى الآتى:

١. مستوى درجة الدقة، والثقة بالنتائج التى يسعى الباحث إلى تحقيقها:

١ ,١. الدقة: كلما زاد حجم العينة المختارة، كلما زادت دقة النتائج.

١ ,٢. الثقة: تعنى مدى قرب نتائج العينة من النتائج الفعلية.

١ ,٣. درجه الثقة: مدى إحتمالية عدم تتطابق نتائج الدراسة مع النتائج الفعلية.

٢. درجة التعميم التى ينشدها الباحث من نتائج بحثه: كلما إزدادت حاجة الباحث، ورغبته بأن تكون نتائج بحثه قابلة للتعميم بشكل كبير على مجتمع الدراسة الأصلى، كلما توجب عليه زيادة حجم العينة المختارة.

٣. مدى التجانس أو التباين فى خصائص مجتمع الدراسة الأصلى: كلما كانت خصائص المجتمع الأصلى متجانسة، كلما كان حجم العينة المطلوبة صغيرا نسبيا، وهناك ضرورة لزيادة حجم العينة حينما يوجد خلافات جوهرية هامة، وعديدة بين أفراد، أو مشاهدات مجتمع الدراسة الأصلى.

٤. حجم مجتمع الدراسة الأصلى: يجب الأخذ فى الاعتبار أنه كلما ازدادت عناصر، أو مشاهدات مجتمع الدراسة الأصلى، زاد حجم العينة المطلوبة، والعكس صحيح، مع ملاحظة أن نسبة العينة إلى مجتمع الدراسة الأصلى تقل كلما زاد حجم المجتمع الأصلى.

٥. نوع التصميم التجريبى للعينة.

إلا أن هناك إعتبارات فنية يجب الأخذ بها عند تحديد حجم العينة يُذكر منها:

١ . درجة التجانس بين مفردات مجتمع الدراسة.

٢ . الدقة التى يود الباحث أن يلتزمها فى البحث (درجة الثقة).

اذا كانت درجة التجانس كبيرة بين مفردات المجتمع الدراسى، يمكن الإكتفاء بعينة صغيرة الحجم، أما اذا كان التباين كبيرًا فيجب أن يكون حجم العينة كبيرًا للتقليل من خطأ الصدفة، ويجب على الباحث أن يقرر نسبة الخطأ المسموح به (مثال ٥٪)، ويحسب الحد الأدنى لحجم العينة حتى لا تزيد نسبة الخطأ عن نسبة الخطأ المعيارى[٤٢].

ويذكر المنشاوى بأنه ليس هناك عدد نموذجى لحجم العينة، ولكن هناك قواعد عامة منها:

١ .أن تمثل١/ ١٠ (عُشر) حجم مجتمع الدراسة.

٢ . لاتقل عن ٣٥ مفرد كحجم عينة بشكل عام.

٣ . أن لا يقل عدد أفراد الخلية عن خمسة.

إلا أن عينة الدراسة محكومة بظروف الدراسة، فأحيانا لا يجد الباحث إلا حالة واحدة فقط لدراستها، فهنا لا بد من التعامل مع هذه الحالة كعينة للدراسة[٤٣].

المبحث الرابع
الأساليب العامة لإختيار العينة الإحصائية

هنالك عدة أساليب لإختيار العينة الإحصائية، يُذكر منها:

١. الأسلوب العشوائي:

يقوم الأسلوب العشوائي على عامل الصدفة فى إختيار مُفردات البحث، حيث يتم سحب مُفردات البحث باستخدام طريقة القرعة التى يمنح الباحث من خلالها لوحدات المجتمع فرص متساوية للظهور فى عملية السحب عن طريق كتابة هذه المفردات الخاضعة للسحب في قائمة دون إهمال، أو تكرار لأى منها. ويطلق على هذا الأسلوب العشوائى الأسلوب الإحتمالى، ويستخدم فى الحالات التى تكون مفردات مجتمع البحث الأصلى متجانسة، وكذلك المجتمعات صغيرة الحجم.

٢. الأسلوب المنتظم:

يستخدم الأسلوب المنتظم فى الحالات التى يكون فيها مفردات المجتمع الأصلى متباينة من حيث طبيعة المعلومات المطلوبة، وهو أسلوب يقوم على مبدأ توزيع مفردات العينة على مجموعات متساوية من مجتمع البحث، وهذا التطبيق يتطلب أولًا تحديد حجم مجتمع البحث تحديدا دقيقا، وثانيًا تحديد حجم العينة المراد سحبها، وثالثا إيجاد طول فارق العددى مجموعة من

الإختيار من خلال قسمة الحجم الأول على الحجم الثانى، ثم فى الأخير يُعبر العدد العشوائى على مستوى المجموعات المحصل عليها بطريقة الأسلوب العشوائى السالف الذكر.

٣. الأسلوب القصدى:

وهو أسلوب يقوم الباحث فيه بإختيار مفرداتها بطريقة تحكمية لا مجال فيها للصدفة، بل يقوم هو شخصيًا بإقتناء المفردات الممثلة، وهذا لإدراكه المسبق، ومعرفته الجيدة لمجتمع البحث، ولعناصره الهامة.

ولكل أسلوب من الأساليب الثلاثة المذكورة أعلاه عدد من العينات يتبعه، سيرد ذكرها لاحقًا.

المبحث الخامس

مميزات استخدام أسلوب العينات الإحصائية

يتميز البحث عن طريق العينة الإحصائية بـ:

١. الاقتصاد فى الوقت، والتكاليف، والجهد: ويعنى اختصار الوقت، والجهد اللازمين، وبالتالى تخفيض التكاليف.

٢. الحصول بسهولة على الردود الكاملة، والدقيقة باستخدام جزء من المجتمع الكلى.

٣. الحصول على بيانات اكثر تفصيلا ودقة من أفراد العينة، وتلخيصها، وتحليلها على وجه السرعة.

٤. سهولة تتبع غير المستجيبين، بينما يكون ذلك صعبا فى حالة الحصر الشامل.

٥. تساعد بحوث العينات على معرفة دقة الحصر الشامل، حيث يتم اختيار عينة، ودراستها بدقة.

٦. بمقارنة نتائجها مع نتائج التعداد يمكن معرفة مدى دقة النتائج، حيث يتضح أهمية استخدام العينات.

٧. الدور الذى تلعبه فى الدراسات فى مختلف الميادين، حتى إن استخدام

الحصر الشامل أصبح لا يغنى عن استخدام العينة، كما إن تحليل نتائج التعداد الشامل تحتاج إلى وقت طويل، بحيث يمكن ان تضيع الحكمة من التعداد، أو تقل الاستفادة منه. وفى هذه الحالة يتحتم أخذ عينة، وتحليل نتائجها لتعطى فكرة عن النتائج النهائية(٤٤).

بينما يرى مصطفى بابكر أن مميزات البحث عن طريق العينة يتمثل فيما يلى:

١. جملة تكاليف البحث من حيث الجهد، والوقت، والمال أقل فى حالة استخدام العينة عنه فى حالة استخدام المسح الشامل للمجتمع.

٢. فى حالة الحاجة إلى إتخاذ قرارات مهمة، وعاجلة تكون العينة أفضل، وذلك لسرعة جمع، وتلخيص، وتحليل البيانات، وسهولة المتابعة أيضا.

٣. هناك حالات لا يمكن فيها إجراء البحث إلا عن طريق العينة.

٤. الطريقة المتبعة فى تقييم دقة نتائج المسح الشامل، هى إجراء المسح على عينة مُختارة، ومقارنة نتائجها بنتائج المسح الشامل(٤٥).

بينما يراها البعض:

١. تمثل المجتمع الأصلى، أو مجتمع الدراسة الأصلى.

٢. إن دراسة جميع مفردات الظاهرة أمر يتطلب وقتًا، وجهدًا، وتكاليف مادية، قد لا تمكن الباحث من إجراء بحثه.

٣. تحقق العينة أهداف الباحث، إذا تمت وفق شروط مضبوطة.

٤. إن زيادة حجم البيانات، والجهد يضعف إمكانية ضبط الرقابة، والدقة، واستخدام العينة يحد من ذلك.

٥. إذا كان المجتمع المدروس متجانس، فإنه يمكن تعميم النتائج على جميع أفراد المجتمع.

ونضيف إلى ما سبق:

١. ليس هنالك حقيقة ما يُسمى بـ «الحصر الشامل»، ويرجع ذلك لأسباب عدة منها؛ عدم الحصول على بيانات بعض مفردات مجتمع الدراسة، أو الحصول على بيانات خاطئة عن البعض الآخر.

٢. هناك بعض الحالات التى يستحيل فيها إجراء حصر شامل.

٣. امكانية الحصول على بيانات اكثر شمولا، ودقة عند استخدام أسلوب العينة عنها عند استخدام الأسلوب الحصر الشامل.

٤. إجراء التحليل، والحصول على النتائج فى وقت أقل، مما يمكننا من الافادة من نتائج البحوث بشكل أسرع.

المبحث السادس

مثالب استخدام المعاينة الإحصائية

مصادر الأخطاء فى المعاينة

فى المعاينة الإحتمالية يتم إختيار العينة على أساس قانون الإحتمالات، الذى يسمح بقياس، وحساب أخطاء المعاينة، والتى تنقسم إلى نوعين رئيسيين، وهما الأخطاء العرضية، وأخطاء التحيز.

١. الأخطاء العرضية:

يمكن معرفة التغيرات العرضية بمشاهدة شكل إنتشار نتائج البحث إذا تكرر إجراؤه. وهذه التغيرات لا تختفى بإجراء تعداد شامل، لأنها قد تنتج عن إختلاف العدادين، أو اختلاف الواقع الشخصى للإجابة عن الأسئلة، أو حالة الطقس، أو الحالة النفسية لأفراد المجتمع... إلخ.

أما خطأ المعاينة العشوائى فينتج عن الاختلاف بين الوحدات المشمولة بالعينة، وبين الوحدات غير المشمولة. ويمكن باستخدام الطريقة المناسبة لإختيار الوحدة تحديد متوسط أخطاء المعاينة العشوائية من نتائج العينة، وتوزيعها. ويعتمد الحجم المتوسط لهذه الأخطاء على حجم العينة، ومدى تشتت مفرداتها، والإجراءات التى استخدمت لاختيار الوحدات. وإذا تم معالجة موضوع الأخطاء بعيدًا عن أخطاء التحيز، فإن الطريقة الأسهل لزيادة

دقة نتائج العينة، هى زيادة حجمها وذلك للتقليل من خطأ المعاينة العشوائى. ويمكن القول أن خطأ المعاينة العشوائى يتناسب عكسيًا مع الجزر التربيعى لحجم العينة.

إن هذه الأخطاء تعتمد على تباين مفردات العينة، ويتم التقليل منها، بإتباع طريقة الإختيار المناسبة كأسلوب للمعاينة العشوائية البسيطة، والمعاينة المنتظمة، والعنقودية، والطبقية.

٢. أخطاء التحيز:

ويقصد بأخطاء التحيز إنحراف متوسط جميع التقديرات الممكنة لمعالم المجتمع عن قيمتها الحقيقية، ومن خواص التحيز أنه ثابت القيمة، وليس من السهل تقليل أهميته، أو التخلص منه.

وهناك ثلاثة أنواع لخطأ التحيز هى:

خطأ التحيز فى الإختيار: الذى ينتج من الإختيار غير العشوائى لوحدات العينة الذى يعتمد على مزاج الباحث، وعدم إتباعه للتعليمات المعطاة له، كما ينتج ـ أيضا ـ عن التحيز المقصود، أو غير المقصود فى إختيار وحدات العينة لأسباب متعددة، وينتج هذا الخطأ ـ أيضا ـ من عدم التمكن من إستكمال وصول جميع الإستمارات، وهناك عدة طرق للتخلص من هذه الأخطاء المتعلقة بالتحيز فى الإختيار.

خطأ التحيز فى التقدير: الذى ينتج عن عدم استخدام طرق التقدير، أو التحليل المناسبة، فيقاس بالفرق بين متوسط التقديرات المحسوبة لمعالم المجتمع من كل العينات الممكن سحبها (ويُعرف هذا المتوسط بالقيمة المتوقعة)، وبين القيمة الحقيقية لمعالم المجتمع.

خطأ التحيز الناتج عن التعريف الخاطئ لوحدة المعاينة: الذى يبرز بشكل

واضح عند اختيار وحدات لها مساحات، أو قياسات معينة تختلف عن تلك التى يغطيها البحث، وذلك بسبب عدم تعريفها تعريفًا واضحًا. فمثلا؛ عند تحديد الموظف كوحدة إحصائية لجمع البيانات عن سنوات خبرته، ومدى رضاه الوظيفى، يجب تعريف الموظف تعريفًا واضحًا، ويجب توضيح ما إذا كان الموظف المتعاقد الأجنبى على سبيل المثال سيعد من وحدات المعاينة.[٤٦]

ومن أهم الأسباب التى تؤدى إلى أخطاء التحيز هى:

١. عدم صلاحية إطار العينة.

٢. تحيز الباحث نفسه فى إختيار الحالات التى يريدها.

٣. عدم استخدام الباحث الطرق الصحيحة فى حساب التقديرات، أو الإحتمالات.

الأخطاء العرضية: ومن أهم الأسباب التى تؤدى إلى الأخطاء العرضية:

عدم الدقة فى تحديد حجم العينة يؤثر ـ فى بعض الأحيان ـ على نتائج البحث، فكلما صغر

حجم العينة كثُرت أخطاء العينة، وكلما كبرت العينة صغرت أخطاء العينة.

عدم مراعاة إحتمالات، وعدم الإستجابة.

٣. عدم مراعاة تباين المجتمع، وطريقة الاختيار، وحساب النتائج.

٤. تحدث أخطاء ـ فى بعض الأحيان ـ نتيجة ردود فعل العينة المُختارة، التى يقوم الباحث بدراستها.

٥. الاختيار غير الدقيق للعينة لا يتناسب ـ أحيانًا ـ مع نوعية الدراسة، ومستواها.

عيوب العينة الإحصائية

١ ـ عدم إمكانية العينة على حصر كامل عناصر المجتمع (إذا كان المجتمع متباينًا).

٢ ـ يتطلب إختيار العينة فى المجتمع الأصلى المتباين زيادة فى حجم العينة لتشمل أفراد جميع الفئات.

٣ ـ النتائج الدقيقة تتطلب عينة كبيرة الحجم، بهدف تعميم النتائج على المجتمع الأصلى الكبير.

٤ ـ قد لا تتوافر الدقة اللازمة فى الإختيار، وفى هذه الحالة لا تمثل العينة المجتمع الأصلى كما يجب.

٥ ـ قد لا يكون أسلوب البحث المستخدم مناسبا للإختيار.

المبحث السابع

أنواع العينات الإحصائية Samples Types

تُصنف العينات الإحصائية ـ فى أشهر تصنيفاتها ـ لنوعين:

١ . العينات العشوائية (الإحتمالية Random Samples (Probability

تُعرف بأنها عينة ذات مصداقية كبيرة، حيث تسمح للباحث بتعميم نتائج بحثه لكونها ممثلة للمجتمع البحثى كاملا، إلا أنها صعبة التطبيق، والاستخدام فى حالات كثيرة، لا يمكن فيها حصر المجتمع الدراسى الكامل. ويتم استخدامها عندما تكون مفردات المجتمع محددة، ومعروفة، ومُسجَلة ويتوافر فيها عنصر الفرص المتكافئة فى الإختيار، دون أى تحيز، أو تدخل من قبل الباحث.

وهى تلك العينات التى يتم تحديدها على أساس نظرية الإحتمالات، وتُعرف أيضا بأنها العينة التى يتم إختيارها بشكل عشوائى دون تدخل من الباحث[٤٧].

كما تُعرف بأنها العينات التى يكون فيها لكل عنصر فى مجتمع الدراسة فرصة مُحدَدة ليكون إحدى مفردات العينة، ويتم إختيار العينة العشوائية بأنواعها المختلفة عندما يكون مجتمع الدراسة مُحدد، ومعروف من حيث الحدود الجغرافية، والعددية، ويتم الإختيار بطريقة غير إنتقائية، وإنما بشكل عشوائى يخضع لشروط محددة حسب نوع العينة، آخذين بعين الإعتبار التجانس، والتباين فى المجتمع.

ويتم فيها إختيار الأفراد بشكل عشوائى بحيث يعطى لكل عنصر من عناصر مجتمع الدراسة فرصة للظهور فى العينة، وتكون هذه الفرصة معروفة ومُحدَدة مسبقًا، ولا ضرورة أن تكون هذه الفرصة متساوية لكل عنصر. ويعزى النقص فى قدرة التنبؤ إلى الخطأ فى إختيار العينة العشوائية. ويمكن تطبيق النظرية الإحصائية على هذه الأنواع لتمدنا بتقديرات صحيحه عن المجتمع الأصلى.

ويراعى إختيار هذه العينات، ومفرداتها وفق قواعد الإحتمالات، حيث يتم إختيار مفرداتها من مجتمع الدراسة بطريقة عشوائية، بهدف تجنب تحيز النتائج عند إختيار المفردات، فتعطى الباحث عينة ممثلة للمجتمع الأصلى بتكلفة أقل، مع تجنب تحيز الباحث فى الإختيار، وما ينتج عن ذلك من مشكلات تُشكك فى صحة النتائج.

٢. العينات غير العشوائية / غير الإحتمالية

(Non-random Samples /(Non- Probability

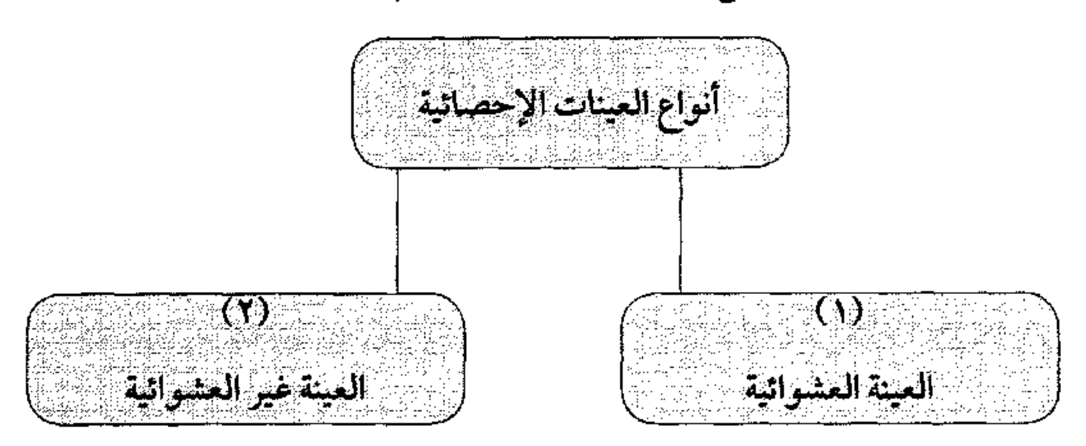
وفيها يتم إختيار العينة بشكل غير عشوائى، حيث يتدخل فيها حكم الباحث، وذلك بإستثناء بعض عناصر الدراسة من الظهور فى العينة لأسباب مثل؛ عدم توافر المعلومات المطلوبة، أو استحالة الوصول إلى هذه العناصر، أو كبر حجم مفردات مجتمع الدراسة. لذا يتم إختيار مفرداتها بطريقة غير عشوائية، حيث يقوم الباحث باختيار مفردات العينة بالصورة التى تُحقق الهدف من المعاينة.

وهى من العينات التى يتدخل الباحث فى اختيار مفرداتها من المجتمع الأصل. وعادة يتم اللجوء لها فى الأبحاث التى يصعب معها تحديد مجتمع الدراسة، مثل؛ مجتمع المرضى بمرض معد، وهكذا، أو عندما تكون العينة معروفة بإمكاناتها، وتوفيرها للمعلومات للباحث مباشرة.[٤٨]

وهى معاينة مشكوك ـ إلى حد ما ـ فى نتائجها، حيث لا تسمح للباحث بتعميم نتائجها نظرًا لعدم التأكد من تمثيلها لمجتمع الدراسة كاملًا. وتستخدم فى حالة

صعوبة تحديد المجتمع الدراسى، وحصر مُفرداته مثال ذلك: المترددون غير المنتظمين على مؤسسات المعلومات، والمُمَارسون للتصرفات غير السوية داخل المؤسسات المعلوماتية، والوثائق النادرة. وفى هذه الحالة يختار الباحث العينة حسب معايير معينة يضعها بنفسه لتناسب أهداف البحث، وطروحاته الموضوعية، أى أن الباحث يتدخل فى إختيار العينة (فتصبح غير عشوائية). والشكل التالى رقم (١) يوضح التصنيف العام للعينات الإحصائية.

شكل (١) تصنيف العينات الإحصاية



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩.

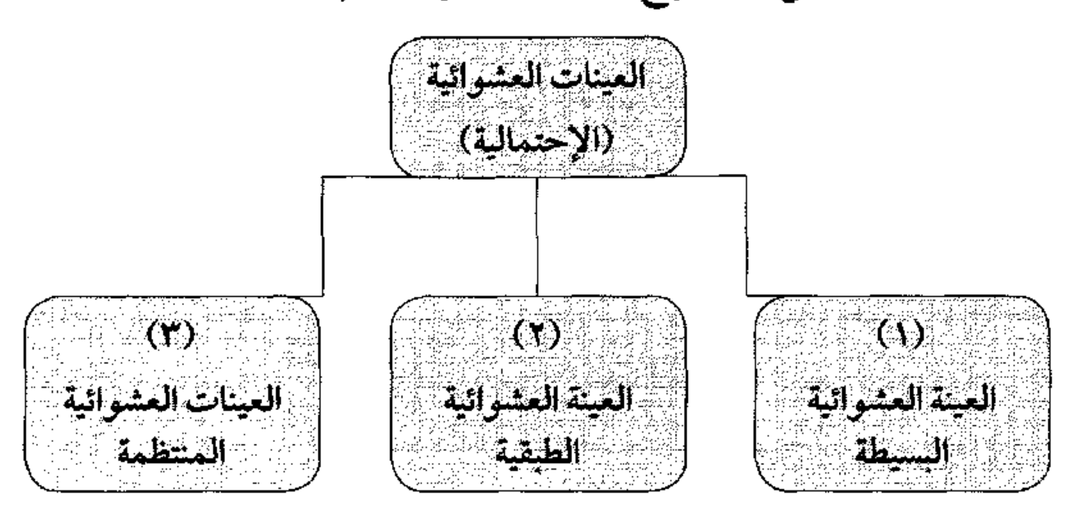
حيث يمكن تصنيفها كما يلى:

أولاً: العينات العشوائية (الاحتمالية)

العينة العشوائية: ويطلق عليها ـ العينة الإحتمالية ـ وبالإضافة إلى كون العينة العشوائية تمكن من تعميم النتائج على مجتمع الدراسة، فهى شرط أساسى لاستخدام الكثير من الأساليب الإحصائية (الكاى سكوير، والـ تى تست، والتحليل التباينى). ومن الضرورى أن نوضح أن صفة العشوائية تعنى

عشوائية الإختيار، وليس عشوائية الإجراءات، وذلك للتأكيد على أنها أسلوب منهجي، وعلمي مُعتمد.

شكل (٢) أنواع العينات العشوائية (الإحتمالية)



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩.

ومن الشكل السابق رقم (٢) نجد أن العينات العشوائية (الإحتمالية) تنقسم إلى أنواع رئيسة، كما يلى:

أنواع العينات العشوائية (الإحتمالية)

تنقسم العينات العشوائية إلى ثلاث أنواع رئيسية، كما يلى:

١ . العينة العشوائية البسيطة Simple Random Sample

٢.العينة العشوائية المنتظمة Systematic Random Sample

٣. العينة العشوائية الطبقية. Stratified Random Sample

ويُضيف بعض الباحثين أنواعًا أخرى من العينات أطلقوا عليها مُسَميات:

١ . العينة العنقودية Cluster Sample

٢ . العينة المساحية Area sample

٣ . العينة المزدوجة Double sample

سنقوم بالتعرض لهأ، وشرحهأ في هذا المبحث.

ويمكن إستعراض الأنواع الرئيسة فيما يلي:

١ ـ العينة العشوائية البسيطة Simple Random Sample

المعاينة العشوائية البسيطة هي طريقة إختيار عينة مكونة من وحدة من وحدات المجتمع محل الدراسة، بحيث يكون لكل عينة من العينات الممكن إختيارها فرصة متساوية (إحتمال متساو) في الظهور. أي إن احتمال سحب أية وحدة يكون متساويا عند إختيار كل وحدة من وحدات العينة.

ويصف البعض هذا النوع من العينات بأنه يعني تكافؤ الفرص لجميع عناصر المجتمع لتكون أحد مُفردات العينة، ويتم إختيارها إما باستخدام القرعة، أو جداول الأرقام العشوائية، ويتطلب استخدام هذه الطريقة ضرورة حصر، ومعرفة كامل العناصر التي يتكون منها مجتمع الدراسة، وبذلك تكون فرصة الظهور لكل عنصر معروفة، ومُحددة مُسبقا. ويصعب تطبيق هذه الطريقة في المجتمعات الدراسية المتناثرة، أو المتباعدة، أو الكبيرة من حيث العدد. وتُعد العينة العشوائية البسيطة أفضل أنواع العينات على الإطلاق إن أمكن تطبيقها.

وتعتبر طريقة المعاينة العشوائية البسيطة أيسر طرق المعاينة الاحتمالية حسابيا، ولكنها ليست أكثرها استخدامًا في الميادين العملية، لأنها تتطلب أن يكون المجتمع متجانسًا من حيث الصفات محل الدراسة. ومع ذلك يعتمد كثير من الإحصائيين، والباحثين على هذه الطريقة، ويعتبرونها الطريقة الوحيدة التي بواسطتها يمكن تحديد قيم أخطاء المعاينة، وكذلك تُعتبر أساسًا لدراسة

المعاينات العشوائية الأخرى مثل؛ المعاينة العشوائية الطبقية، والمعاينة العشوائية المنتظمة... إلخ. وكلمة عشوائية تشير إلى طريقة إختيار العينة. فأى عينة مختارة بطريقة غير مُتعمدة تكون عينة عشوائية بسيطة مهما لوحظ من عدم دقة تمثيلها للمجتمع، ما دامت قد أختيرت بإتباع قاعدة إعطاء احتمالات متساوية لكل العينات الممكنة.[٤٩]

وعلى ماسبق يمكن وصف العينة العشوائية البسيطة بأنها هذا النوع من العينات الذى يعنى تكافؤ الفرص لجميع مفردات المجتمع لتكون أحد مفردات العينة، ويتم إختيارها إما باستخدام القرعة، أو جداول الأرقام العشوائية، ويتطلب استخدام هذه الطريقة ضرورة حصر، ومعرفة كامل العناصر التى يتكون منها مجتمع الدراسة الأصلى، وبذلك تكون فرصة الظهور لكل عنصر معروفة، ومحددة مسبقا.

حيث يتم اختيار مفرداتها إختيار عشوائى لا يتدخل الباحث فيه إطلاقا، وتستخدم هذه العينة فى المجتمعات المتجانسة التى يقل عنصر التباين، والاختلاف بين مفرداتها.[٥٠]

لذا يمكن تعريف العينة العشوائية البسيطة بأنها: تلك العينة التى تسمح بإعطاء كل مفرد من مفردات مجتمع الدراسة فرصة متساوية للدخول فى العينة (أن يتم إختياره)، ويتم اتباعها عند توافر شرطان أساسيان فى مجتمع الدراسة:

١. مفردات مجتمع دراسى معروفة، ومحددة.

٢. وجود تجانس بين مفردات هذا المجتمع.

ويوجد عدة طرق لإختيار مُفردات، أو عناصر العينة العشوائية البسيطة نذكر منها:

١. القرعة اليدوية، أوطريقة الكيس المثالى، وتسمى ـ أيضًا ـ طريقة البطاقات: ويمكن إجراؤها بطريقتان:

تتمثل أولهما فى: ترقيم مفردات المجتمع، ثم وضع الأرقام فى وعاء، وسحب الأرقام عشوائيًا حسب العدد المطلوب.

وثانيهما فى: كتابة أسماء كل أفراد المجتمع الأصلى الذى ستختار منه العينة على بطاقات صغيرة متساوية فى الحجم، واللون، وتُطوى هذه البطاقات بحيث لا يظهر الاسم، ثم توضع فى الوعاء، وتُخلط جيدًا، ويختار الباحث من بينها عشوائيًا.

٢. جدول الأرقام العشوائية (مثل: جدول فنشر): وفيها يتم ترقيم مفردات المجتمع، ثم إعداد جداول بالأرقام فقط، وبعدها يتم إختيار الأرقام عشوائيًا من الجدول حسب العدد المطلوب. حيث يتم هذا الإجراء وفقًا للخطوات الآتية:

١. تحديد، وتعريف المجتمع الأصلى.

٢. تحديد حجم العينة المرغوب فيه.

٣. إعداد قائمة بكل أفراد المجتمع الأصلى.

٤. وضع رقم مسلسل لكل فرد وفقًا لحجم المجتمع الأصلى (فمثلًا؛ إذا كان المجتمع ٥٠٠ فرد، فإن هذا الرقم يبدأ من ٠٠٠ إلى ٤٩٩)

٥. نبدأ فى استخدام الجدول بغلق عينينا، ووضع إصبعنا على أى مكان فى الجدول، ويكون نقطة البدء.

٦. ووفقًا لحجم المجتمع نقرأ الأعداد فى الجدول (وهنا نقرأها فى كتل مكونة من ثلاثة أرقام فقط).

٧. نسير من نقطة البدء حتى ينتهى العمود، ثم ننتقل للعمود التالى، وهكذا، وعندما يكون لدينا رقم يزيد عن الحد الأعلى للمجتمع، أو رقم مكرر نتجاهله حتى نحصل على حجم العينة الذى نريده.

وبعد اختيار العينة «عشوائيًا»، يمكن توزيع أفرادها فى مجموعتين، أو أكثر توزيعًا عشوائيًا، وهو ما يُسمى بـ«التعيين العشوائى».

٣. طريقة العملة المعدنية: وفيها يُذكر اسم الفرد، وتُلقى العملة، بحيث يمثل احد الوجهين انضمام الفرد للعينة والوجه الآخر إستبعاده (لاحظ أنها لا تصلح مع العينات الكبيرة)

٤. طريقة طلب الرقم الهاتفى العشوائى: وتصيب هدفين فى آن واحد إختيار العينة، وجمع البيانات، وتترك للكمبيوتر مهمة إختيار أرقام هاتفية بشكل عشوائى، وبعدها يجرى الباحث مع أصحاب هذه الأرقام حوارات تسجل عبر الكمبيوتر، وبالرغم من سهولته إلا انها تتحيز لفئة مالكى الخطوط الهاتفية، ولا تصلح مع العينات الكبيرة.

٥. الإقتراع الإلكترونى: بعد تطبيق تكنولوجيا الحاسبات، يمكن الأن إعداد هذه الجداول، وإختيار الأرقام عن طريق برامج الحاسبات، مما ساعد كثيرًا فى تسهيل الإجراءات، وتوسيع دائرة البحث، وتوفير الوقت. ويُستخدام ـ حاليًا ـ البرنامج الإحصائى SPSS فى تطبيق هذا ألإجراء، حيث يتضمن برنامجًا لتوليد الأعداد العشوائية.

شروط تطبيق العينة العشوائية البسيطة

يُشترط لتطبيق العينة العشوائية البسيطة أن تتضمن:

١. تساوى الفرص: أى تساوى فرص جميع المفردات، بأن يتم إختيارهم بشكل متساوى، فلو إفترضنا أن عدد مفردات مجتمع الدراسة مائة

مُفرد، فيجب أن تكون فرصة كل واحد منهم للإختيار هو ١/ ١٠٠، وهذا يتطلب ـ بداية ـ رصد جميع مُفردات العينة، ومن ثم تُسحب العينة بطريقة عشوائية بواسطة القرعة اليدوية، أو الجداول العشوائية، أو القرعة الإلكترونية.

٢. استقلالية الإختيار: أى أن اختيار أى مُفرد فى العينة لا يؤثر على اختيار المُفرد الآخر، بمعنى لو اخترنا المُفرد رقم ٢، و٤،و ٦، فلا يعنى هذا أن رقم ٨ هو التالى، أو أن يُختار المُفرد ١، و٢، و٣، فليس بالضرورة أن يكون المُفرد ٤ هو المتوقع، فيجب أن لا يؤثر إختيار المُفرد على اختيار المُفرد التالى له.

تحديد حجم العينة العشوائية البسيطة

إن تحديد حجم العينة العشوائية البسيطة يعتمد أساسًا على درجة الدقة المطلوبة إلى الخطأ الذى يمكن تحمله، وتعتمد القيمة العُظمى للخطأ الممكن تحمله فى التقدير على التكاليف المتاحة للبحث.

وعمومًا فإن حجم العينة العشوائية البسيطة المناسب لتقدير معالم المجتمع بدقة محددة، يتحدد بدلالة الخطأ الذى يمكن قبوله عند تقدير المعالم، والمخاطرة، والمجازفة التى نقبل تحملها، أى أن حجم العينة يتحدد بحيث يحقق خطأ، ومخاطر محددين.

ومعروف إن حجم العينة الكبير يتطلب تكاليف مالية، وبشرية، ووقتا كبيرا لكنه يعطى دقة أكبر. وبالعكس فإن حجم العينة الصغير يؤدى إلى تكاليف مادية، وبشرية، ووقتا أقل، لكن النتائج قد تكون غير دقيقة. لذا فإن الأفضل تحديد حجم العينة على أساس دقة محددة مسبقا[٥١].

مميزات العينات العشوائية البسيطة

١. تُعطى جميع مفردات المجتمع الأصلى نفس الفرصة المتكافئة فى الإختيار.

٢. لا تتقيد بترتيب معين، أو نظام مقصود.

٣. لا تتطلب معرفة سابقة بخصائص مفردات المجتمع الأصلى.

٤. تتفادى التحيز لإعتمادها بشكل حد كبير على قانون الإحتمالات.

٥. سهولة سحب مفرداتها حيث لا تتطلب سوى قوائم تتضمن بيانات عن مجتمع الدراسة.

٦. إنخفاض خطأ المعاينة، حيث تشترط تجانس مجتمع الدراسة.

٧. استخدام برامج الحاسب الآلى فى الإختيار يوفر كثير من الجهد، والوقت، والمال للباحث.

عيوب العينات العشوائية البسيطة

١. استخدام جداول الأرقام العشوائية لتحديد كل مفردة عملية شاقة، وخاصة إذا كانت العينة كبيرة، وقد تأخذ جهدًا كبيرًا.

٢. فى حالة عدم توفر قوائم مُسبقة لمجتمع الدراسة، وفى حالة توافرها فهى عادة ما تكون غير دقيقة.

٣. فى حالة عدم التأكد من تجانس مجتمع الدراسة يمكن أن تقود النتائج التى يتم التوصل إليها إلى أخطاء.

٢ ـ المعاينة العشوائية المنتظمة Systematic Sample:

هناك مجتمعات لا تتوافر عنها بيانات دقيقة، وشاملة كأسماء، وعناوين

المُفردات الإحصائية، أو قد تتوافر بيانات تقريبية عن حجم المجتمع فقط. ويستخدم الإحصائي في مثل هذه الحالات ما يسمى بالمعاينة المنتظمة. حيث يتم إختيار واحدًا من خمسة، أو واحدًا من عشرة. ويتم إختيار هذا النوع من العينات العشوائية في حالة تجانس مجتمع الدراسة الأصلي، وتوافر إطاره، وسميت منتظمة لأن المسافة بين كل رقم، والذي يليه مسافة ثابتة، ويجب على الباحث أن يكون حذر لئلا تكون القائمة مرتبه وفق ترتيب معين يجعل الإختيار غير عشوائي تماما.

تعريف العينة العشوائية المنتظمة: نوع هام من العينات العشوائية، لا تُستخدم فيه جداول الأعداد لعشوائية، كما هو الحال مع الأعداد الكبيرة في العينات العشوائية البسيطة، وإنما يتم إختيار المفرد الأول بطريقة عشوائية كنقطة بداية، ثم يستمر الباحث في إلاختيار حسب مسافات عددية ثابتة. وتُتَبع هذه العينة في حالة تجانس مفردات المجتمع الدراسي.

وفيها يتم تقسيم المجتمع الأصلي إلى مسافات إحصائية معينة، ثم يُختار من كل فئة عشوائيًا العينة المطلوبة(٥٢).

وقد تُعرف بأنها هذا النوع من العينات الذي يتم فيه حصر عناصر المجتمع، وإعطاء أرقام متسلسلة لكل عنصر، ثم قسمة عدد عناصر المجتمع على العدد المطلوب للعينة ليكون الناتج طول فترة الإختيار، ويتم إختيار رقم عشوائي أصغر من طول فترة الإختيار، ويكون هو تسلسل أول عناصر العينة، ونُضيف طول الفترة على تسلسل العنصر الأول، لينتج تسلسل العنصر الثاني، وهكذا حتى ينتهي إختيار جميع المفردات.

لذا ففيها يتم فيها إختيار الحالة الأولى من العينة بطريقة عشوائية، ثم يمضي الباحث في إختيار بقية الحالات على أبعاد رقمية منتظمة، أو متساوية بين الحالات، بحيث تكون المسافة بين أي وحدتين متتاليتين ثابتة في جميع الحالات، ويتبع في ذلك الخطوات التالية:

• تحديد المجتمع الأصلى.

• تحديد حجم العينة المرغوب فيه.

• تحديد المسافة بين أفراد العينة.

• اختر عشوائيًا عددًا.

• أضف إلى العدد المختار قيمة (رقم، وليكن ١٠ مثلًا) بشكل منتظم، لتحصل على العينة التى تريدها.

ولتوضيح هذا النوع من العينات نأخذ المثال التالى:

إذا كان المطلوب إختيار عينة عددها ١٠ مُفردات من اصل ١٠٠ مُفرد فى مجتمع ما، وذلك بهدف تقدير متوسط الدخل، والإنفاق الشهرى عندهم، فيتم إختيار عشوائى لرقم يقع بين الصفر، والعشرة من وحدات المجتمع المائة المدرجة فى القائمة. ولنفترض أن هذه الوحدة هو المُفرد صاحب الرقم ٥ مثلًا. وبإضافة ١٠ إلى رقم الوحدة الأولى نحصل على رقم الوحدة الثانية، وهى ١٥، وبإضافة ١٠ - أيضا - إلى رقم الوحدة الثانية نحصل على رقم الوحدة الثالثة، وهو ٢٥، ... وهكذا. وبذا تكون وحدات العينة المختارة هى: ٥،١٥،٢٥، ٣٥،٤٥،٥٥، ٦٥، ٧٥،٨٥،٩٥. وتسمى العينة التى يتم اختيارها بهذه الطريقة عينة منتظمة (وتستخدم المعاينة العشوائية المنتظمة فى المجتمعات التى لا تتوافر عنها بيانات دقيقة، وشاملة كأسماء، وعناوين الوحدات الإحصائية).

وقد يكون اختيار وحدات العينة المنتظمة حسب المكان، أو الزمان، أو الأبجدية.. إلخ.، كأن يتم اختيار بطاقة من كل بوصة مثلًا فى مجموعة بطاقات تحتوى على بيانات مجتمع، وذلك باستخدام مسطرة. أو اختيار أسماء مرتبة أبجديًا على بُعد، وتعطى هذه الطريقة عينة ذات مساحات متساوية بين المُفردات، ولهذا فمن المتوقع أن تعطى تقديرا أدق لمتوسط المجتمع من

العينة العشوائية، إلا إذا كانت الوحدات التى تتكون منها العينة متشابهة، أو مرتبطة ببعضها البعض.

والعينة المنتظمة واسعة الإنتشار، وكثيرة الإستعمال فى التطبيقات العملية لقلة تكاليفها، وسهولة إجرائها مقارنة بالمعاينة العشوائية، فضلا عن قلة الأخطاء التى ترتكب فى إختيار مفردات العينة. ولهذا يتوقع أن تكون هذه المعاينة دقيقة بدرجة تقترب من دقة المعاينة الطبقية، مع فارق أساسى، وهو إن إختيار الوحدة داخل كل طبقة يتم عشوائيًا فى المعاينة الطبقية، وليس فى نفس الموضع من كل طبقة كما فى المعاينة المنتظمة.

خطوات تنفيذ العينة المنتظمة

١. إعداد قائمة بمفردات مجتمع الدراسة.

٢. إعطاء كل مفرد رقم مخصص له (أرقام متسلسلة).

٣. تحديد العدد المطلوب من مفردات العينة.

٤. يحدد رقم (من ١ إلى ١٠)، ثم تختار الأرقام التالية حسب مسافات عددية ثابتة.

(وتستخدم حاليا برامج حاسوبية متخصصة لتنفيذ هذه الإجراءات)

مميزات العينات العشوائية المنتظمة

١. تُعد من أسهل العينات العشوائية فى التطبيق.

٢. لا تحتاج إلى عملية إعداد مسبق لمفردات الدراسة خاصة إذا كانت مجموعات داخل مجتمع الدراسة.

٣. لا تحتاج إلى الرجوع فى كل مرة إلى مرجع، أو دليل فيكتفى بالمفردة الأولى، أما باقى المفردات فتُحدد تلقائيًا.

عيوب العينات العشوائية المنتظمة

١. تستلزم توفر قائمة حديثة تشمل كافة أسماء مفردات المجتمع الأصلى.

٢. قد تكون العينة المختارة غير متجانسة، وذلك حينما تُختار مفردات على أبعاد منتظمة.

٣. قد يصادف أن تكون المفردات من طبقة معينة، أو من ذوى خصائص، وصفات مميزة.

٤. يشترط فى المجتمع الأصلى أن يكون الأفراد فى تسلسل منسق، وتدرج من حيث التنوع.

٥. لا تحدث إحتمالية فرصة التمثيل لمفردات مجتمع الدراسة إلا مرة واحدة، وهى عند إختيار المفردة الأولى.

٦. فى حالة كون طول الفئة كبيرًا، ووجود مجموعات داخل مجتمع الدراسة عددها أقل من طول الفئة، فإن إحتمال تمثيل هذه المجموعة فى العينة يكون محدودًا.

وهناك من يرى تلخيص عيوب المعاينة العشوائية المنتظمة فيما يلى:

١. عدم صلاحيتها إذا ما وجدت علاقة دورية مع ترتيب العناصر فى القائمة. وإذا كان طول الفترة بين عناصر العينة مساويا لطول الدورة، أو إحدى مضاعفاتها.

٢. إذا كان المجتمع نفسه يحتوى على علاقات دورية فقد لا تظهرها العينة المنتظمة، ولهذا وجب على الباحث أن يكون مُلما إلمامًا جيدا بظروف البحث، وطبيعته حتى يستطيع الحكم على وجود مثل هذه العلاقات الدورية، وتقرير إذا ما كان طول الفترة بين عناصر العينة هو إحدى مضاعفات الدورة.

٣. فى العينة المنتظمة تكون المفردات مرتبطة مع بعضها، فإذا كان معامل الارتباط المتسلسل موجبًا، وصغيرًا، فإن العينة المنتظمة تكون أقل دقة من العينة العشوائية البسيطة، أما إذا كان هذا المعامل سالبًا، وكبيرًا، فقد تكون المعاينة المنتظمة أكثر دقة، غير أنه لما كان من الصعب معرفة قيمة معامل الارتباط المُتسلسل فى مجتمع معين، فلا يمكن الحكم من النتائج النظرية على الكفاية النسبية للمعاينة العشوائية المنتظمة.[٥٣]

٣ ـ المعاينة العشوائية الطبقية Stratified sample

نستخدم هذا النوع من العينات عندما يكون هناك تباين (عدم تجانس) واضح فى مجتمع الدراسة، بحيث يمكن تقسيم مجتمع الدراسة إلى مجموعات، أو طبقات بناءًا على هذا التباين، فعند دراسة اتجاهات طلبة جامعة ما نحو موضوع معين، نجد أنه من الأفضل تقسيم الطلبة إلى مجموعات، أو طبقات حسب السنة الدراسية أولى، وثانية، وثالثة، وهكذا.

لذا يتم فيها توزيع المجتمع إلى طبقات بناء على خصائص معينة لكل طبقة، ومن ثَم يُختار من كل طبقة بطريقة عشوائية من المجموعة الممثلة لها.. فمثلا يمكن تقسيم رجال الأمن إلى طبقات بحسب مجالات أعمالهم فيكون هناك ضباط الأمن السياسى، ضباط الأمن المعلوماتى، ضباط الأمن الداخلى، ضباط الأمن الجنائى، ومن هذه الطبقات يَختار الباحث عشوائيًا ما يمثل كل طبقة منها، وهى فى داخل الطبقة، أو الفئةتشبه العينة العشوائية البسيطة[٥٤].

ويستعمل هذا النوع من العينات فى الحالات التى يكون معروفا فيها أن فى المجتمع إختلافات منتظمة، وهنا يضع الباحث شروطًا معينة لإختيار أفراد العينة بحيث تمثل العينة جميع أفراد المجتمع المدروس، وبنفس نسبه وجودها فى المجتمع. أى أن الباحث يختار لكل طبقة، وبطريقة عشوائية عددا من المفردات، يتناسب مع حجمها الحقيقى فى المجتمع الأصلى.

وعلى ذلك يمكن تعريف العينة العشوائية الطبقيه بما يلى:

هى تلك العينة التى يتم فيها تقسيم مفردات المجتمع الدراسى إلى طبقات، ثم سحب عينات عشوائية مستقلة من كل طبقة، ويجب تحديد كل طبقة بحيث يظهر كل مفرد فى طبقة واحدة فقط،، ويمكن إتباع طرق مختلفة لسحب العينات من الطبقات، بأن يُستخدم أسلوب العينة العشوائية البسيطة لإحدى الطبقات، بينما تُستخدم العينة المنتظمة مع الطبقة / أو الطبقات الأخرى. وتُتبع هذه العينة فى حالة عدم وجود تجانس بين مفردات المجتمع البحثى.

وهناك أسلوبان أساسيان لسحب العينة الطبقية من المجتمع الدراسى:

العينة النسبية: وتعنى سحب نسبة مئوية ثابتة من كل طبقة (حيث يتناسب حجم العينة المسحوبة مع حجم الطبقة المسحوب منها).

٢. العينة غير النسبية: وتعنى سحب عدد مفردات ثابت من كل طبقة (فى حالة ما إذا كانت

الطبقات متساوية، أو متقاربة فى الحجم، أو لدواعى بحثية تستلزم ذلك).

إن دقة التقدير لمعالم أى مجتمع تتوقف على حجم العينة، كما تتوقف على تجانس، أوعدم تجانس المجتمع. ويمكن وضع بعض القيود على المعاينة العشوائية البسيطة لزيادة دقة التقدير، وذلك بالتقليل من تأثير عدم التجانس، وأبسط هذه القيود هو تقسيم المجتمع إلى طبقات. والطريقة المُستخدمة لذلك تعرف بالمعاينة الطبقية، حيث يقسم المجتمع إلى أقسام تسمى الطبقات. حيث يتم سحب عينة عشوائية ذات حجم معين من كل قسم، أو طبقة. أى تعامل كل طبقة كأنها مجتمع مستقل. وهذه الطريقة تعطى تأكيدًا لإمكانية تمثيل العينة لكل طبقات المجتمع. حيث إنه فى العينات غير الطبقية قد لا يكون التمثيل عادلًا، فقد تتمثل إحدى الطبقات بأكثر من اللازم على حساب تمثيل غيرها.

ومن الواضح أنه في المعاينة الطبقية لا بد من معرفة أحجام الطبقات (أي عدد وحدات المعاينة في كل طبقة)، كما أن اختيار عينة من كل طبقة يستلزم وجود إطار لكل طبقة على حدة، ويلاحظ أن هذه المعلومات ليست مطلوبة في حالة المعاينة العشوائية البسيطة.

وقد توجد الطبقات على أساس جغرافي كأن تقسم مدينة ما إلى مناطق جغرافية، أو على أساس نوعي كتقسيم الإدارات الأمنية إلى طبقات تمثل كل طبقة نوعا معينا من الأمن. أو حسب الحجم كتقسيم الوحدات الأمنية إلى صغيرة، ومتوسطة، وكبيرة... إلخ، وعادة تكون المسألة التي نعنيها محتوية على نقط طبيعية للتقسيم.

وفيها يقسم المجتمع في المعاينة الطبقية إلى أقسام، ويعامل كل قسم كأنه مجتمع مستقل، وذلك لضمان تمثيل كل الفئات. والغرض من التقسيم إلى طبقات هو تقسيم المجتمع إلى أقسام تختلف عن بعضها أساسًا من ناحية الخاصية التي نقيسها، وكل قسم تتشابه فيه العناصر فيما بينها أكثر من تشابه العناصر داخل المجتمع كله كوحدة واحدة، وعلى العموم ففي المعاينة الطبقية العشوائية يُقسم المجتمع الدراسي إلى اقسام، وكل قسم، أو طبقة يُعتبر مجتمعًا فرديًا غير متداخل مع الأقسام، أو الطبقات الأخرى، وتشكل كلها المجتمع الأصلي. ثم يتم سحب عينات عشوائية بسيطة داخل الطبقات على الترتيب.

إن المعاينات الطبقية شائعة الإستعمال في الميادين العملية، ويرجع ذلك إلى أسباب عدة أهمها:

١ . إذا كانت هناك بيانات ذات دقة مُحددة مطلوب معرفتها لأقسام فرعية خاصة من المجتمع، فمن الأفضل أن نعتبر كل قسم فرعي كمجتمع مستقل.

٢ . طريقة مناسبة من الناحية الإدارية في حال أراد القائمون بالبحث تقسيم المجتمع إلى وحدات سياسية، أو إدارية...إلخ.

٣. قد تختلف خاصية ما من خواص المجتمع إختلافا كبيرًا بين أجزائه المختلفة، فمثلا عند معاينة الدخل يلاحظ وجود أحياء يكون دخل أفرادها صغيرًا جدًا، وأخرى يكون دخل أفرادها متوسطًا، وثالثة يكون الدخل فيها كبيرًا. وهنا تُستخدم المعاينة الطبقية إذا ما كان المطلوب هو الحصول على تقديرات أعلى دقة.

٤. بتقسيم المجتمع غير المتجانس إلى مجتمعات فرعية (طبقات) كل منها متجانس تمامًا، يمكن الحصول على تقدير دقيق لمتوسط كل طبقة عن طريق عينة مأخوذة من هذه الطبقة، وبتوحيد التقديرات للطبقات المختلفة يمكن الحصول على تقدير دقيق للمجتمع كله، وهكذا تزيد دقة التقدير.

فإذا قمنا باختيار شخص واحد إختيارا عشوائيا من كل طبقة، فإننا نحصل على عينة طبقية نسميها «بالعينة الطبقية المتناسبة»، ويقصد بالعينة الطبقية المتناسبة أنها عينة طبقية بكسر منتظم من كل طبقة، فيكون توزيع العينة على كل طبقة على أساس أن يكون متناسبًا مع عدد وحدات المعاينة الكلية فى الطبقة.

وعند تقسيم المجتمع إلى طبقات فإننا قد نلجأ إلى خبرة سابقة نستفيد منها، أو قد نستعين ببعض الخبراء للحصول على أحسن تقسيم للطبقات، وقد نلجأ أحيانا إلى معلومات إضافية، وعلى العموم فكلما حصلنا على تقسيم أحسن للطبقات كلما زادت دقة التقديرات الناتجة.

خصائص المعاينة العشوائية الطبقية

١. أن بعض العينات التى يمكن الحصول عليها فى حالة المعاينة العشوائية البسيطة يستحيل الحصول عليها بمعاينة طبقية. فإذا ما كان تقسيم

المجتمع إلى طبقات تقسيمًا جيدًا فإن العينة الطبقية تميل دائمًا إلى استبعاد العينات المتطرفة التى تزيد كثيرًا من تباين المعاينة.

٢. يقل تباين المعاينة كلما أمكن تقسيم وحدات المجتمع إلى مجموعات، بحيث تكون الفروق داخل كل من هذه المجموعات صغيرة نسبيًا، بينما تكون الفروق بين هذه المجموعات فى نفس الوقت كبيرة.

٣. تكون المعاينة الطبقية ذا أثر فعال إذا كان لدينا قيمًا متطرفة فى المجتمع، حيث يمكن جمعها فى طبقة منفصلة.

٤. يمكن إدخال التكاليف فى الإعتبار عند التقسيم إلى طبقات فى حالة اختلافها بين أجزاء المجتمع.

يجب التنويه إلى خطأ شائع فى المعاينات الطبقية، وهو وضع وحدة فى غير الطبقة المخصصة لها. وهذا الخطأ من الصعب التخلص منه، وهو متوقع دائمًا، ويستحيل تقسيمه إلى طبقات تقسيما جيدا، وأحيانًا يكون المجتمع متحركا حتى باستخدام أحدث البيانات عنه. وفى هذه الحالة يكون التقسيم إلى طبقات أقرب إلى تقسيمها بمجرد الصدفة، أى ما يعادل عدم تكوين طبقات إطلاقا. وبذلك لا نكسب شيئًا بهذا التقسيم، بمعنى أن نفس النتيجة كان يمكن الحصول عليها لو تركنا المجتمع بدون تقسيم.

إن أحسن الطرق لتكوين الطبقات هو تقسيمها بالنسبة إلى الخاصية المراد قياسها. فإذا صعب هذا عمليا، فيمكن محاولة التقسيم باستخدام متغير يرتبط مع المتغير الأصلى إرتباطا وثيقا، وهذا يؤدى إلى تقليل التباين. وعند التقسيم لا بد أن تؤخذ التكاليف فى الحسبان أيضًا.

.ويمكن غالبا تحديد عدد الطبقات قبل بدء المعاينة حيث إنه لا بد من الحصول على وحدة على الأقل من كل طبقة فى العينة. ومن الواضح أنه كلما

قسمنا المجتمع إلى عدد أكثر من الطبقات (بتصغير حجم الطبقة) كلما كبر التشابه بين الوحدات فى الطبقة. ولهذا فإننا على وجه العموم نتوقع أن دقة التقدير تزيد كلما زاد عدد الطبقات، إلا أن هذا لا يعنى أنه فى الإمكان أن تزيد عدد الطبقات إلى حد لا نحصل بعده على أى كسب جديد فى دقة التقدير. كما إن التقسيم الذى يصلح بالنسبة لمتغير ما قد لا يصلح بالنسبة لمتغير آخر[٥٥].

مميزات العينات العشوائية الطبقية

يمكن تلخيص مميزات العينة العشوائيه الطبقية فيما يلى:

١. يتحقق التمثيل، ليس فقط للمجتمع الأصلى، بل لكل طبقاته الفرعية مهما كان بعضها يشكل أقلية صغيرة.

٢. أدق من العينة العشوائية البسيطة، لأنها تجمع العشوائية، وبالتالى تحقق التكافؤ بين الأفراد، والحياد فى الإختيار، والغرضية، فتضمن عدم خلوها من خصائص المجتمع الأصلى.

٣. تتميز بالدقة الإحصائية وإنخفاض نسبة حدوث الخطأ المعيارى، خاصة كلما كانت المجموعات، أو الطبقات متجانسة داخليًا.

عيوب العينات العشوائية الطبقية

يرى عدد من الباحثين أن عيوب العينات العشوائية الطبقية تتمثل فى:

١. تتطلب من الباحث التعرف، وبشكل جيد على مجتمع دراسته لتحديد المجموعات التى يتكون منها.

٢. تتطلب إجراءات كثيرة يجب على الباحث القيام بها قبل الشروع فى استخدام أى من العينات العشوائية البسيطة، أو المتظمة.

٣. يقوم الباحث بسحب عدد من العينات تبعًا لعدد مستويات المتغير الذى يتعامل معه، مما يؤدى إلى مضاعفة الجهد الذى يقوم به.

٤. المعاينة العنقودية Cluster Sample

ذكرنا سابقًا أن بعض الباحثين يضيفون نوعًا آخر من العينات أطلقوا عليه العينة العنقودية، وبالرغم من عدم إنتشار تطبيق هذا النوع من العينات، إلا انها مذكورة فى أدبيات المجال، وقد نجدها مُطبقة فى بعض الدراسات، والأبحاث، والأطروحات، لذا وجب علينا فى عملنا هذا الإشارة اليها، وتوضيح بعض جوانبها.

تعريف العينة العنقودية Cluster sample

و تعنى أن مجتمع الدراسة يمكن تقسيمه إلى عدة شرائح، وكل شريحة يمكن تقسيمها إلى عدة شرائح أخرى، وكأننا نتحدث عن عنقود عنب ضخم، وتُستخدم هذه العينة لعدة أسباب أهمها لتسهيل الالتقاء بأفراد العينة المدروسة.

وتسمى ـ أيضا ـ متعددة المراحل، ويستخدمها الباحث عندما يكون المجتمع الأصلى مكون من عدة فئات، وفيها يقسم المجتمع إلى وحدات أولية، ويتم اختيار عينة من هذه الوحدات كمرحلة أولى، ثم تقسم كل وحدة من الوحدات الأولية المُختارة إلى وحدات ثانوية تؤخذ فيها عينة كمرحلة ثانية، ثم تقسم كل وحدة من الوحدات الثانوية إلى وحدات أصغر تؤخذ منها عينة كمرحلة ثالثة، وهكذا... حتى يتم الحصول على حجم العينة اللازمة[٥٦].

وفى هذا النوع من العينات الإحتمالية، يلجأ الباحث إلى تحديد، أو اختيار العينة ضمن مرحلتين:

المرحلة الأولى: يتم تقسيم مجتمع الدراسة الأصلى فيها إلى عدة فئات حسب معيار معين، ومن ثم يتم إختيار شريحة، أو أكثر بطريقة عشوائية، ويتم إستبعاد الشرائح الأخرى نهائيًا،

المرحلة الثانية: يتم تقسيم الشرائح التى وقع عليها الاختيار إلى شرائح أو فئات جزئية أخرى، ثم يتم إختيار شريحة، أو أكثر منها، وبطريقة عشوائية أيضًا، وهكذا حتى الوصول إلى الشريحة النهائية، والتى يتم إختيار أفراد العينة منها بشكل عشوائى.

ويعنى ذلك أن مجتمع الدراسة يمكن تقسيمه إلى عدة شرائح، وكل شريحة يمكن تقسيمها إلى عدة شرائح أخرى، وكأننا نتحدث عن عنقود عنب ضخم. ويوفر هذا النوع من العينات الكثير من الوقت، والجهد، والتكلفة، لكن يؤخذ عليه إحتمالية عدم تمثيل المجتمع الأصلى، خاصة فى حالة عدم تجانس مجتمع الدراسة الأصلى.

وقد سبق أن ذكرنا أننا نفترض فى عملية المعاينة أن المجتمع الدراسى يتكون من وحدات محددة غير متداخلة تسمى وحدات المعاينة. فمثلا فى معاينة مجتمع السكان قد يقسم المجتمع إلى وحدات معاينة من المساكن، أو العائلات، أو الأفراد... إلخ.

وتسمى الوحدة التى تستخدم فى حساب التقديرات بالوحدة الأولية، والتى قد تكون الفرد، أو العائلة، أو المسكن، أو مجموعة مساكن. وعلى العموم فالوحدة الأولية لا تتوقف على طريقة المعاينة، ولكن يُحددها غرض البحث، والنتائج المطلوبة.

وتستند المعاينة العنقودية على تقسيم الوحدات الأولية فى المجتمع إلى عناقيد (مجموعات)، والتى تستخدم بدورها كوحدات معاينة تُسمى وحدات المعاينة الإبتدائية. وفى بعض الأحيان قد تُختار العينة من هذه الوحدات الإبتدائية حيث تتكون العينة فى هذه الحالة من جميع أفراد المجتمع التى تحتويهم هذه الوحدات الإبتدائية المُختارة، وتسمى هذه المعاينة بالمعاينة ذات المرحلة الأولى. وفى أحيان أخرى تقسم الوحدات الإبتدائية المُختارة

إلى وحدات ثم تُجرى المعاينة بمرحلة أخرى إضافية، أى تتم معاينة مفردات الوحدات المُختارة. ويمكن إضافة (Cochran)، أى عدد آخر من المراحل.

إن وحدات المعاينة الابتدائية (العناقيد) التى عُرفت، وأُختيرت تسمى - أيضًا - وحدات المرحلة الأولى، ويقصد بالتعبير «المعاينة البسيطة ذات المرحلة الواحدة»، بأن هناك معاينة واحدة فقط (وهى معاينة العناقيد التى يتكون منها المجتمع، ثم إجراء تعداد شامل لجميع مفردات هذه العناقيد المختارة) وإن اختيار العناقيد قد تم بمعاينة عشوائية بسيطة.

أما المعاينة البسيطة ذات المرحلتين، فهى المعاينة التى تتم على مرحلتين، الأولى هى إختيار الوحدات الإبتدائية بطريقة المعاينة العشوائية البسيطة، ثم اختيار وحدات المرحلة الثانية داخل كل وحدة من الوحدات الإبتدائية بطريقة المعاينة العشوائية البسيطة، ويتضمن هذا أيضًا أن تكون كسور المعاينة للمرحلة الثانية منتظمة لكل وحدات المعاينة الإبتدائية المختارة، وآخر وحدة مختارة فى آخر مرحلة من مراحل المعاينة تسمى بالوحدة المجدولة، ولقد أعطيت لها هذه التسمية، لأننا عادة نقوم بعمل قائمة للوحدات داخل الوحدة الإبتدائية، مثلا؛ نقوم بإختيار عينة من هذه القائمة، ففى المعاينة ذات المرحلتين تكون الوحدة المُجدولة هى ما سبق تسميته بوحدة معاينة المرحلة الثانية، وأحيانًا تسمى بوحدة المعاينة الفرعية، وقد تكون الوحدة المجدولة هى بعينها الوحدة الأولية، وقد لا تكون، ولكن أغلب الأحيان تختلفان. Cochran

وغالبًا ما تكون المعاينة فى عناقيد هى طريقة مناسبة، وذات تكاليف قليلة خصوصًا عندما يكون استخدام المعاينة العشوائية البسيطة لأفراد مجتمع كبير مرتفعة التكاليف، فمثلا، قد لا تكون هناك قائمة تحتوى على جميع سكان القطر المعنى، أو قد يكون من المحتمل وجود قائمة لعناقيد مكونة للقطر مثل المركز، أو الوحدات الإدارية... إلخ. وبإختيار عينة من هذه الوحدات يمكن

الحصول على قائمة بوحدات العينة بمجهودات، وتكاليف أقل كثيرًا من تكاليف الحصول على قائمة لجميع سكان القطر، وبالمثل فعند معاينة مؤسسات فى قطاع ما، قد لا نجد قائمة لكل مؤسسات هذا القطاع...... وهكذا.

على العموم فعند معاينة مجتمع كبير نادرًا ما يتم استخدام معاينة عشوائية بسيطة، أو عينة طبقية إلا إذا كانت هناك قائمة فعلية، وإلا فإن استخدامها يعنى أنه لا بد من المرور على جميع وحدات المجتمع، وترقيمها ثم سحب العينة منها، وهذا باهظ التكاليف. وحتى لو كانت القائمة موجودة فعلًا فإن تكاليف المعاينة العشوائية قد تكون مرتفعة جدًا، خصوصًا إذا كان المجتمع متنشرًا فى مساحة واسعة. إذ فى هذه الحالة تلزم تكاليف باهظة، ومجهودات شاقة للحصول على عينة ممثلة للمجتمع، أى غير متحيزة، ويفضل كثيرًا، فى هذه الحالة، معاينة جزء صغير من المجتمع بدقة كافية، وبذلك نحصل على تقديرات جيدة، وهذا يمكن إجراءه بشرط أن يكون الجزء المُختار للمعاينة قد أُختير عشوائيًا، وأن يكون الحصول على خطأ المعاينة لهذا الاختبار ممكنا. والمعاينة المساحية تعطى طريقة ملائمة لتقسيم المجتمع إلى عناقيد مناسبة لأن تكون وحدات معاينة، وهذه الطريقة تنطوى على تقسيم المساحة الكلية إلى مساحات أصغر، وكل وحدة أولية ترتبط بمساحة واحدة فقط من هذه المساحات، ثم نسحب عينة من هذه المساحات، ونُعاين كل، أو بعض الوحدات الواقعة فيها. وحجم العنقود له أهمية كبرى، إذ أنه كلما صغر هذا الحجم زادت درجة التقدير لحجم عينة محددة. وأفضل العناقيد هى التى تعطى تقديرات للخاصية تحت الاعتبار بأصغر إنحراف معيارى لنسبة معينة من المجتمع الذى تتم معاينته، أو بتكاليف معينة[٥٧].

العينة المسحية Area sample

هى عينة متعددة المراحل (Multistage sample)، وذات أهمية كبيرة لإمكانية

الحصول على عينات تمثل المناطق الجغرافية المختلفة، كما لا يطلب فى هذه الحالة إعداد قوائم كاملة بجميع الأفراد، أو العناصر داخل منطقة جغرافية معينة، ويتم اختيار المناطق الجغرافية نفسها بطريقة عشوائية، لكن بشرط أن تمثل كل الفئات الإجتماعية المتمايزة فى كل منطقة إقليمية مختارة، إذا تطلب البحث ذلك.

والمنهج المتبع هو أن يبدأ الباحث بتقسيم المجتمع إلى وحدات أولية Pr-mary units يختار من بينها عينة عشوائية، أو منتظمة، ثم تُقسم هذه الوحدات إلى وحدات ثانوية (Secondary) units،، ثم يختار من بينها عينة جديدة، وهكذا.... إلى أن يقف الباحث عند مرحلة معينة هى وحدة المعاينة الأخيرة المُختارة، وتسمى الوحدة النهائية.

العينة المزدوجة Double sample

يتم إجراءها عندما لا يرد للباحث جواب على الإستبيان الذى أرسله إلى المفحوصين، لأن نتائج الإستبيان تصبح متحيزة، لذلك يعمد الباحث إلى إشتقاق عينة ثانية بطريقة عشوائية عن الذين لم يُستجيبوا، ويجرى مع أفرادها الإستبيان، أو المقابلة للحصول على البيانات المطلوبة.

ويتم استخدامها فى أضيق حدود، فحينما لا يرد للباحث رد على الإستبيان الذى قام بإرساله للعينة، يقوم باختيار عينة أخرى، وبشكل عشوائى من أولئك الذين لم يتجاوبوا مع إستبيانه المرسل، ويقوم بإجراء مقابلات شخصية ليحصل على البيانات التى تساعده فى دراسته. ولذلك عُرفت بالعينة المزدوجة.[٥٨]

ثانيا: العينات غير العشوائية / غير الإحتمالية

تُستخدم هذه العينات فى حالة عدم القدرة على تحديد مجتمع الدراسة

بشكل دقيق، وتتصف هذه العينات بأنها لا تعطى نفس الفرصة لجميع أفراد (مُفردات) مجتمع الدراسة بالظهور فى العينة. والفرق بين العينة العشوائية، والعينة غير العشوائية أن الأخيرة لا تقتضى الاختيار العشوائى فى حين أن العينة العشوائية تقتضيه. والاختيار العشوائى يعنى إعطاء جميع الوحدات فى المجتمع فرصًا متساوية فى الاختيار. ولا يعنى هذا - بالضرورة - أن العينة غير الاحتمالية لا تكون ممثلة للمجتمع، ولكن هذا يعنى أن العينة غير الاحتمالية لا تستطيع الاعتماد على منطق نظرية الاحتمالات. ففى العينة الاحتمالية نعرف على الأقل أننا مثّلنا المجتمع تمثيلًا كافيًا. فى العينة غير الاحتمالية قد نستطيع، وقد لا نستطيع تمثيل المجتمع تمثيلًا كافياً.

تعريف العينات غير العشوائية / غير الإحتمالية

هى معاينة مشكوك - إلى حد ما - فى نتائجها، حيث لا تسمح للباحث بتعميم نتائجها نظرا لعدم التأكد من تمثيلها لمجتمع الدراسة كاملا. وتستخدم فى حالة صعوبة تحديد المجتمع الدراسى وحصر مفرداته، مثال ذلك:

المترددون غير المنتظمين على مؤسسات المعلومات، الممارسون للتصرفات غير السوية داخل المؤسسات المعلوماتية، الوثائق النادرة. فى هذه الحالة يختار الباحث العينة حسب معايير معينة يضعها بنفسه لتناسب أهداف البحث وطروحاته الموضوعية، أى أن الباحث يتدخل فى اختيار العينة (فتُصبح غير عشوائية).

وهناك من يُعرفها بأنها: هذه العينة التى تستخدم فى حالة عدم القدرة على تحديد مجتمع الدراسة بشكل دقيق، وتتصف هذه العينات بأنها لا تعطى نفس الفرصة لجميع أفراد مجتمع الدراسة بالظهور فى العينة.

أنواع العينات غير العشوائية

تنقسم العينات غير العشوائية لثلاث أنواع رئيسية، نذكرها فيمايلى:

١. عينة الصدفة (العرضية) Accidental Sample.

٢. العينة القصدية (الغرضية) Purposive Sample.

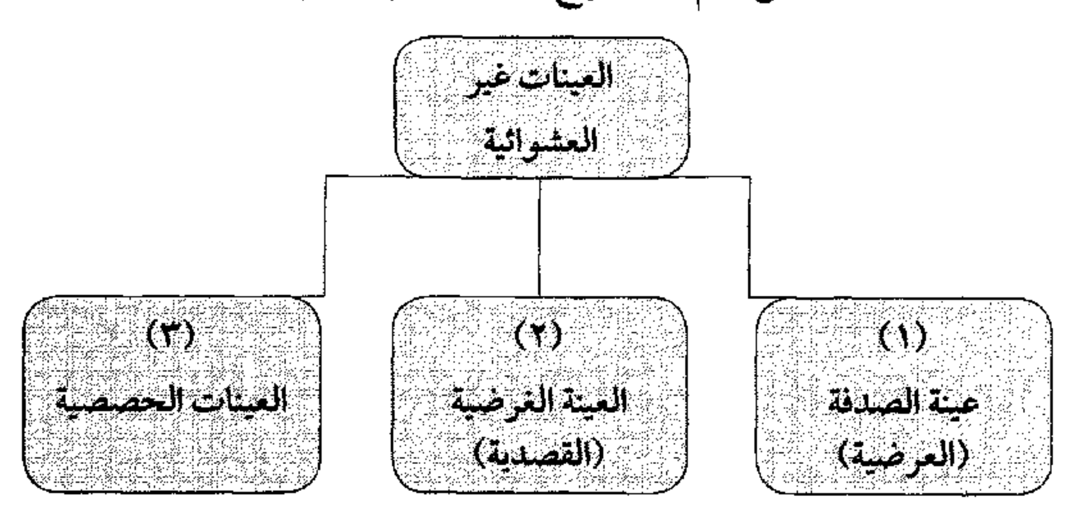
٣. العينة الحصصية Quota Sample.

ويضيف بعض الباحثين أنواع أخرى لهذا التصنيف، يُذكر منها:

١. عينة القطعة، أو الكسرة Chunk Sample.

٢. عينة التطوع Volunteer Sample.

شكل رقم (٣) أنواع العينات غير العشوائية



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩.

حيث يمكن إستعراضهما فيما يلى:

١. عينة الصدفة (العرضية) Accidental Sample

وتُسمى ـ أيضًا ـ العينة الملائمة أو المريحة (Convenience sample)، لأنها مجموعة المفردات المتاحة للباحث بشكل مريح لتطبيق الدراسة.وهى العينة التى يتم فيها اختيار مفردات الدراسة نتيجة لعامل الصدفة، وليس لأى عامل آخر. مثال: أول من يقابلهم الباحث فى مكان إجراء الدراسة. ويكون اختيار هذا النوع من العينات سهلا، حيث يعمد الباحث إلى اختيار عدد من الأفراد الذين يستطيع العثور عليهم فى مكان ما، وفى فترة زمنية محددة، وبشكل عرضى، أى عن طريق الصدفة.

ويمكن أن تُعرّف بأنها هذا النوع من العينات الذى يتم اختياره بالصدفة، وغالبا ما يكون هذا النوع من العينات غير ممثل لمجتمع الدراسة، وتستخدم هذه العينة فى الدراسات الإستطلاعية المسحية المبدئية.

وتُعد عينة الصدفة من أضعف العينات غير العشوائية بوجه عام، من حيث قدرتها على الوصول بنتائج دقيقة، نظرًا لارتفاع نسبة التحيز لدى الباحث، وانخفاض نسبة التمثيل لمجتمع الدراسة. وهى تتصف بسهولة التطبيق، ولا تتطلب أى إجراء مسبق. وعادة ماتُستخدم فى البرامج الإعلامية، والتليفزيونية، أو قياس اتجاهات الرأى العام حول قضية ما، وسؤال من نقابله مصادفة.

وتعتمد هذه الطريقة على اختيار مفردات العينة بالصدفة البحتة، لذا يعاب عليها أنها قد لا تكون دقيقة فى تمثيلها للمجتمع الدراسى، وقد تحتاج إلى وقت طويل حتى يتمكن الباحث من تجميع العدد الكافى لإجراء بحثه. وفيها يختار الباحث العينة من الحالات المتواجدة امامه لحظة الاختيار، حتى يصل إلى العدد المطلوب للعينة؛ مثال:

ـ أول خمسون شخصا دخلوا إلى موقع الخدمة.

ـ أول مائة مرجع مدونين على القائمة البيليوجرافية.

وفى هذا النوع من العينات يعطى لعنصر مجتمع الدراسة الأصلى حرية الاختيار فى المشاركة فى الدراسة، بحيث لا يكون هناك تحديد مسبق لمن تشملهم العينة، بل يتم اختيار أفراد العينة من بين أول مجموعة يقابلهم الباحث، بحيث يوافق هؤلاء على المشاركة.

ويتميز هذا النوع من العينات بالسهولة فى اختيار عينة الدراسة وانخفاض التكلفة، والوقت، والجهد المبذول، وبسرعة الوصول إلى أفراد الدراسة، والحصول على نتائج.

وهذا النوع من العينة يتم اختياره بالصدفة مثلما تستطلع صحيفة معينة الرأى العام حول قضية معينة، أو مرشح ما، وغالبا ما يكون هذا النوع من العينات غير ممثل لمجتمع الدراسة، لذا يؤخذ على هذا النوع من العينات أنه لا يمكن أن يمثل المجتمع الأصلى بدقة، ومن هنا يصعب تعميم نتائج البحث على المجتمع كله. وتستخدم هذه العينة فى الدراسات الإستكشافية، أو الإستطلاعية المسحية المبدئية.

٢. العينة القصدية، أو الغرضية، أو العقدية، أو العمدية Purposive Sample

حيث يضع الباحث معايير للعينة المطلوبة، ثم يقوم باختيار العينة التى تنطبق عليها المعايير. وتُسمى أيضا «عينة الخبير»، لأنه فى الدراسات الاستطلاعية غالبا ما يحتاج الباحث معلومات عن موضوع معين غير معروف نسبيا، حيث يمكن الحصول على هذه المعلومات من الخبراء، وليس من عينة مختارة عشوائيا من بين مفردات المجتمع البحثى. ويتم اختيار هذه العينة اختيارًا حرًا فى ضوء أهداف الدراسة، فالباحث يقدر حاجته من المعلومات، ويختار عينته بما يراه مناسبا لتحقيق أغراض البحث، ويلجأ الباحث إلى هذه الطريقة عندما يود أن يجمع معلومات من مُفردات تطابق مواصفات محددة، ويمتلكون المعلومات اللازمة لبحثه دون غيره (مثال: الموازنات / والاجراءات الادارية

/ واللوائح والقوانين/ والعمليات الفنية العالية التخصص/ أو لأشخاص ذوى مواصفات خاصة..)

كما تسمى ـ أيضا ـ «العينة الهدفية»، لأن الباحث يختار هذا النوع من العينات لتحقيق غرضه، بحيث يقدر حاجته من المعلومات، ويقوم باختيار عينة الدراسة اختيارًا حرّا، أى أن هذا النوع من العينات لا يكون ممثلًا لأحد.

وفيها ينتقى الباحث أفراد عينته بما يخدم أهداف دراسته، وبناءا على معرفته دون أن يكون هناك قيود، أو شروط غير التى يراها هو مناسبة من حيث الكفاءة، أو المؤهل العلمى، أو الاختصاص، أو غيرها، وهى عينة غير ممثلة لكافة وجهات النظر، ولكنها تعتبر أساس متين للتحليل العلمى، ومصدر ثرى للمعلومات التى تشكل قاعدة مناسبة للباحث حول موضوع الدراسة.

ويكون اختيار هذه العينة على أساس حر من قبل الباحث، وحسب طبيعة بحثه، بحيث يحقق هذا الاختيار هدف الدراسة، وتستخدم فى البحوث الاستطلاعية، والاثنوجرافية، ويختار الباحث فى هذا النوع من العينات حالات يعتقد أنها تمثل المجتمع فى الجانب الذى يتناوله البحث.

وتوفر هذه الطريقة على الباحث الكثير من الوقت، والجهد الذى يبذله فى اختيار العينة، إلا أنها تستلزم معرفة المعالم الاحصائية بالنسبة للمجتمع الأصلى خاصة بالنسبة للوحدات التى يرغب الباحث فى اختيارها، وهو أمر لا يتيسر فى كل الأحوال.

٣ ـ العينة الحصصية Quota Sample

تُعد من أفضل العينات غير العشوائية، لأنها تؤكد على وجود مختلف عناصر المجتمع الدراسى، وخصائصه داخل العينة، وتصلح هذه العينة للدراسات الاستطلاعية، والتعرف على اتجاهات الرأى العام. وفيها يقوم الباحث بتقسيم

المجتمع الدراسى إلى فئات (طبقات؛ حصص) حسب خصائصهم، ثم يقوم باختيار عدد من المفردات من كل فئة (عدد ثابت / نسبة مئوية).

وتختلف طريقة هذه العينة عن الطريقة المتبعة فى العينة الطبقية فى أن الباحث هنا يتدخل فى اختيار مفردات العينة بدون الالتزام بمعايير محددة تلزمه بالاختيار العشوائى. وهى تتطلب معرفة مسبقة لمجتمع الدراسة، من حيث تكوين المجموعات داخله، فعملية الاختيار فى كل مجموعة لا ترتبط بقواعد معينة، ولكن لقناعة الباحث، بشرط أن تُمثل كل مجموعة فى العينة حسب تمثيلها فى مجتمع الدراسة.

وتعنى تقسيم المجتمع إلى فئات، أو حصص، وفيها يختار الباحث بنسب معينة حصة المفردات الممثلة للمجتمع الأصل بما يتناسب وطلب الباحث نفسه، بمعنى إن لكل باحث حرية الاختيار للعينة الممثلة لحصة معينة من كل فئة تدخل فى نظام بحثه، وهى تشبه العينة الطبقية لكن الفرق بينهما إن الطبقية تتم بعشوائية بينما الحصصية تتم باختيار الباحث.[٥٩]

وكما أوضحنا فقد تشبه العينة الحصصية نظيرتها العينة الطبقية العشوائية من حيث تقسيم مجتمع الدراسة الأصلى إلى فئات، أو شرائح ضمن معيار معين. لكنها تختلف عنها فى أن الباحث فى العينة العشوائية لا يختار الأفراد كما يريد، بينما فى هذا النوع يقوم الباحث بهذا الاختيار بنفسه، دون أية شروط.

ومن عيوب هذه العينة أنها قد لا تمثل مجتمع الدراسة تمثيلا دقيقا. وهى تشبه العينة الطبقية، ولكن الاختلاف أن مجتمع الدراسة غير محدد. ويصعب فيها الحصول على عينة ممثلة للمجتمع، ويكثر استخدام هذا النوع باحث المجتمع، خاصة فى استطلاعات الرأى العام لما يتميز به من سرعة، حيث يقسم الباحث المجتمع إلى طبقات، أو فئات إلى خصائص معينة، ويعمل على تمثيل كل فئة من فئات العينة بالنسبة لوجودها فى المجتمع.

وكما أسلفنا فقد نجد فى كتابات الباحثين عينات بمسميات أخرى من أهمها:

٤ ـ عينة القطعة، أو الكسرة Chunk Sample

ويقوم فيها الباحث باقتطاع عدد معين من المجتمع كأن يأخذ أول عشرة أفراد ويطبق عليهم الدراسة، وهى أضعف أنواع العينات على الإطلاق، لعدم قدرتها على تمثيل المجتمع.

٥ ـ عينة التطوع Volunteer Sample

تحتاج بعض الدراسات إلى متطوعين لإجرائها مثل؛ التحدث مع البث المباشر حول موضوع محدد، أو لإجراء التجارب التربوية، أو النفسية، وغالبا لا تمثل هذه العينة مجتمع الدراسة، ولكنها تسهل على الباحث التعاون من قبل أفراد العينة، وسرعة الإنجاز.

وهناك بعض الملاحظات العامة على أسلوب العينات الإحصائية، وهى ما يلى:

١. من الممكن الحصول على عينة عشوائية، ولكنها غير ممثلة لخصائص المجتمع، فالعشوائية لا تضمن التمثيل، ولكنها تتيح فقط فرصة متساوية لأى فرد من أفراد المجتمع أن يُختار فى العينة.

٢. أن الباحث عندما يتجه إلى العينات العشوائية، أو الاحتمالية فإنه إما أن يبدأ بالعينة العشوائية البسيطة، أو المنتظمة، أو ينتهى بهما عندما يكون مجتمع الدراسة متجانس، أما فى حالة المجتمعات غير المتجانسة، فعليه بالعينة العشوائية الطبقية.

٣. قبل اختيار أفراد الدراسة، يجب أن نقرر وبكل وضوح: ما هو الحجم المناسب للعينة التى تفى بمتطلبات الدراسة؟، وعلينا مراعاة العوامل التى تؤثر فى حجم العينة.

ملخص الفصل

تعرضنا فى هذا الفصل إلى ما يُعرف بمجتمع الدراسة، ومجتمع البحث والفق ما بينهما وأنواعهما، والعينات، وأنواعها الرئيسة، والفرعية، وخصائصها، ومزاياها، وعيوبها، وكيفية استخدام العينات فى البحوث الاجتماعية، وما يتطلبه من الانتباه إلى عدة نقاط نظامية تتعلق بأطر، ووحدات، وأنواع، وحجوم العينات، والمنطقة، أو المناطق الجغرافية التى تُنتقى منها، إضافة إلى تحديد درجة تمثيلها لمجتمع البحث الذى أختيرت منه، والأخطاء المعيارية الداخلة فيها، وكيفية وتصميم العينة من حيث إعتمادها على موضوع البحث الذى يعزم الباحث القيام به، وكيفية التحقق من دقة المعلومات التى يقوم الباحث بتحقيقها فى بحثه. إضافة إلى التأكد من اعتمادها على طبيعة المجتمع المبحوث، أى كون مجتمع البحث متجانسًا، أو كونه كبيرًا، أو صغيرًا من ناحية حجمه. وأخيرًا كيفية إعتماد الباحث على الإمكانيات المادية، والبشرية، والزمنية المتيسرة للباحثين، حتى يتمكن من إختار المجتمع المناسب لبحثه، والسيطرة عليه، سواء قام بدراسة هذا المجتمع بكامل مفرداته، أو دراسة عينة مُختارة من هذا المجتمع.

الفصل الثالث

مناهج التحليل فى البحث العلمى

المقدمة

المبحث الأول: المنهج التاريخى

المبحث الثانى: المنهـج الوصفى

المبحث الثالث: المنهج التجريبى

المبحث الرابع: منهج البحث الإجرائى

المبحث الخامس: منهج البحث البنيوى (البنائى)

المبحث السادس: منهج البحث الوثائقى

ملخص الفصل

المقدمة

إذا إفترضنا ان البحث العلمى بناء معرفى يقوم على أعمدة أساس فإن موضوع هذا الفصل يُعد من الأعمدة الرئيسة التى يرتكز عليها كيان البحث العلمى. فمناهج التحليل هى جوهر العملية البحثية، ورمانة الميزان للإجراءات البحثية، لذا نجدها تحتل مكانًا وسطًا فى العملية البحثية ما بين الخطوات التحضيرية (كتابة الخطة، وجمع مصادر البحث، وتبويب المعلومات وتصنيفها....)، والخطوات النهائية (صياغة النتائج، ووضع التوصيات، وكتابة الخاتمة)، وهى فى ذات الوقت تمثل البوتقة التى تنصهر فيها جهود الباحث العلمية التحضيرية منها، والنهائية، والتى يستفيد خلالها من جهده فى البحث والتنقيب عن البيانات، والحقائق، ليحولها إلى معلومات منطقية، ومنظمة تصلح للإفادة منها للخروج بمؤشرات، ونتائج، وتوصيات

قابلة للتطبيق، وتضيف رؤية مُبتكرة، ومنظور جديد للمجال العلمى الذى بحث فيه.

وقد راعينا فى إعدا هذا الفصل أن يتضمن مناهج التحليل الرئيسة، والمُعتمدة فى مجال البحث العلمى بأنواعه المختلفة، سواء للعلوم البحتة والتطبيقية، أو العلوم الإنسانية والاجتماعية. لذا نجد أن هذا الفصل يتضمن؛ منهج البحث

التاريخى، والوصفى بتصنيفاته المتعارف عليها، والمنهج التجريبى، والمنهج الإجرائى، والمنهج البنيوى (البنائى)، ومنهج البحث الوثائقى. بغية منا أن نلبى إحتياجات الباحثين ومتطلباتهم فى مجالات علمية متعددة.

المبحث الأول
المنهج التاريخى

المقدمة

يتشكل التاريخ من والوقائع، والأحداث، والحقائق التاريخية التى حدثت، وظهرت فى الماضى مرة واحدة، ولن تتكرر أبدًا على أساس أن التاريخ يستند على عنصر الزمن المتجة دومًا إلى الأمام دون تكرار، أو رجوع إلى الوراء، ولدراسة الوقائع، والأحداث أهمية كبرى فى فهم ماضى الافكار، والحقائق، والظواهر، والحركات والمؤسسات، والنظم، وفى محاولة فهم حاضرها، والتنبؤ باحكام وأحوال مستقبلها. لذلك ظهرت أهمية، وحتمية الدراسات التاريخية، والبحوث العلمية التاريخية التى تحاول بواسطة علم التاريخ ـ والمنهج التاريخى ـ أن تستعيد، وتركب احداث، ووقائع الماضى بطريقة علمية فى صورة حقائق علمية تاريخية لفكرة من الافكار، أو نظريه من النظريات، أو مؤسسة من المؤسسات الاجتماعية والإنسانية، والاقتصادية. ولدراسة الوقائع، والأحداث، والظواهر التاريخية دراسة علمية تعتمد على العقل، والمنطق لابد من استخدام المنهج التاريخى[٦٠].

ويهدف البحث فى المنهج التاريخى إلى صنع معرفة علمية من الماضى الإنسانى. ونعنى بالعلمية أنها تستند إلى طرائق عقلانية توصل إلى الحقيقة بقدر ما تسمح به الظروف التى تخضع لها. وهى ظروف تقنية. «طبيعة

الوثائق المستخدمة ووجودها» وظروف منطقية «تلك التى تحللها نظرية المعرفة»[٦١].

التعريفات

أولا/ تعريف المنهج: وهو الأسلوب، والطريق المؤدى لمعرفة الحقائق، أو الغرض المطلوب، كذلك نطلق عليه الوسيلة المؤدية إلى اكتشاف الحقائق، والمعرفة العلمية.

ثانيا/ تعريف التاريخ لغة: أرخ، تأريخ، تسجيل حادثة ما فى مكان ما، وزمان ما.

ثالثا/ تعريف التاريخ اصطلاحا: عرفه ابن خلدون على أنه: «إن فن التاريخ... لا يزيد على أخبار عن الأيام والدول، والسوابق من القرون الأول، تنمى فيها الأقوال، وتضرب فيها الأمثال... وفى باطنه نظر، وتحقيق، وتعليل للكائنات، ومباديها دقيق، وعلم بكيفيات الوقائع، وأسبابها عميق».

وهو تأريخ لماضى الإنسانية، والحضارات، وما تركه الإنسان من أثار مادية، وثقافية من خلال الكتابة، والتدوين، وهو ذاكرة الشعوب، ومرآة للأمة تعكس لنا حوادث الماضى، وحقبات من الزمن، والتى كانت نتيجة تفاعل بين الأفراد فى مكان ما، وزمان ما.

ويعرف المنهج التاريخى بعدة تعريفات عامة، وخاصة منها التعريف العام الذى يقرر صاحب إنه (الطريقة التاريخية التى تعمل على تحليل، وتفسير الحوادث التاريخية كأساس لفهم المشاكل المعاصرة، والتنبؤ بما سيكون عليه المستقبل)[٦٢].

والتعريف التالى الذى يتميز بنوع من الدقة (هو وضع الأدلة المأخوذه من الوثائق التى تؤدى إلى حقائق جديدة، وتقدم تعليمات سليمة عن الأحداث الماضية، أو الحاضرة، أو على الدوافع، والصفات الإنسانية)

ومن التعريفات التى تتميز بالدقة ايضًا: (أنه مجموعة الطرائق، والتقنيات التى يتبعها الباحث التاريخى، والمؤرخ للوصول إلى الحقيقة التاريخية، وإعادة بناء الماضى بكل دقائقه، وزواياه، وكما كان عليه زمانه، ومكانه، وبجميع تفاعلات الحياة فيه، وهذه الطرائق قابلة دومًا للتطور، والتكامل مع مجموعة المعرفة الإنسانية، وتكاملها ونهج إكتسابها[٦٣].

وهنالك تعريف اخر للمنهج التاريخى:

لأن الحاضر هو جزء من التاريخ أى من العملية التاريخية فى حركتها الدائمة فهذا المنهج «يشغل بدراسة قضايا المجتمع فى الحاضر مبتدئا بمعرفة الواقع الاجتماعى بغرض تغييره، ومنشغلا بالتعرف على تاريخ العملية الاجتماعية، أى تاريخ المجتمع فى الحركة».

كما عُرف المنهج التاريخى أيضا بأنه:

أداه البحث فى المشكلات، او الظاهرات الاعلامية فى بعدها التاريخى، أو هو سباق الوقائع والأحداث، ووصف الماضى، ووصف الظاهرة الإعلامية، وتسجيلها كما حدثت فى الماضى مثل تسجيل المؤسسات والوسائل الاعلاميه والبارزين فيها[٦٤].

كما يُعرف المنهج التاريخى فى علم المكتبات:

المنهج التاريخى هو منهج علمى لأنه يتبع خطوات المنهج العلمى فى تحديد المشكلة، وتجميع المعلومات الأساسية عنها، ثم صياغة الفروض كلما أمكن، ثم تجميع الأدلة التى تُختبر بها الفروض[٦٥].

كما أن هناك تعريف خاص بالمنهج التاريخى فى مجال التربية، ينص على أنه:

المنهج الذى يعتمد على الظواهر التاريخية بعد وقوعها، ويستفيد بالماضى فى فهم، وتفسير الحاضر.

مثال: لاستخدام المنهج التاريخى فى المجال الأمنى.

القيام بدراسات تاريخية لاهم التطورات الأمنية فى فترة زمنية معينة وإنعكاسها على المجالات المجتمعية المختلفة (الاقتصادية، والسياسية، والاجتماعية، وهكذا)[٦٦].

ويمكن تعريف المنهج التاريخى بأنه:

المنهج الذى يهتم بجمع الحقائق، والبيانات، والمعلومات عن طريق دراسة الوثائق والسجلات والمخطوطات، والبيانات الاحصائية، والآثار.. إلخ، وهو منهج مُعتمد لدراسة الظواهر التى مضى عليها فترة زمنية ـ طويلة كانت أقصيرة ـ وأصبحت فى عداد التاريخ.

علاقة المنهج التاريخى بمناهج البحث العلمى

هناك خلاف فى الرأى بين المتخصصين حول هذه العلاقة ما بين مؤيد، ومُعارض، حيث تتلخص أرائهم فيما يلى:

المعارضون: لا يؤيدون الرأى القائل بأن المنهج التاريخى أُسلوبا علميا، ويتشككون فى الحقائق، والمعلومات التى تُجمع عن طريق هذا المنهج، ويطرحون عدة تساؤلات من أهمها:

هل المعلومات التى يُحصل عليها بهذا الأسلوب صحيحة ودقيقة، أم هى معلومات مغلوطة، ومشكوك فى صحتها؟ وإذا كانت صحيحة، ما مدى صحتها وصدقها؟ وما نسبة الأخطاء والتحريف فيها؟ وهل المعلومات التى تُجمع عن هذا الطريق، وبهذه المواصفات، يُعتمد عليها فى بحث علمى يفترض فيه الدقة، والمنطق، وموثوقية المصادر؟

المؤيدون: يـرون أن المنهج التاريخى أسـلوب علمى يتبع خطـوات البحث

العلمي بدقة من حيث: الشعور بالمشكلة، وتحديدها، وتحليلها، ووضع فروضها....... إلخ، ويُعد أُسلوبا جيدا، بل ومتميزا إذا ما أحسَن الباحث إختيار مصادره، واعتمد على طرق دقيقة فى البحث، والتحليل، والتدقيق، والمراجعة، وهو الأُسلوب الأمثل لدراسة الظواهر التاريخية التى لا يمكن دراستها، أو بحثها بالطرق، والمناهج، والأساليب العلمية الأخرى.

مراحل البحث العلمي فى المنهج التاريخي

ـ المرحلة الأولى: اختيار موضوع البحث.

إن الأصول العامة لاختيار موضوع المشكلة المراد بحثها واحدة فى كل المناهج التاريخية. منها الوصفي والتجريبي. ويعنى اختيار المشكلة اختيار موضوع البحث. أى طرح مشكلة تتعلق بالماضى. يكون لها أهمية واقعية وجودية، والباحث الأصيل هو الذى يعرف كيف يختار المشكلة الحقيقية.

ـ المرحلة الثانية: جمع الحقائق والوثائق وتدوينها.

إن وسيلة الإجابة عن المشكلة هى جمع المصادر وهى أهم أعمال المؤرخ. لأن التاريخ يصنع بالوثائق. وحيث لا وثائق لا تاريخ. و التاريخ يصنع بالوثائق المكتوبة إذا وجدت.

ـ المرحلة الثالثة: نقد الوقائع والحقائق.

يطلق على عملية التحليل المفصل للاستدلالات التى تقود من ملاحظة الوثائق إلى معرفة الوقائع. والوقائع اسم النقد. وهى عملية فكرية تراجعية. نقطة الانطلاق فيها الوثيقة. ونقطة الهدف الواقعة التاريخية. وبينهما سلسلة من الاستدلالات. تكون فيها فرص الخطأ عديدة. لأن مصادر المعلومات فى معظمها مصادر غير مباشرة. تتراوح بين شهادات للأشخاص الذين حضروا الحوادث أو الذين سمعوا عنه أو كتبوا عنه. وبين الآثار والسجلات والوثائق

التى تركها. وحيث لن هذه الوثائق معرضة للتلف وللتزوير بسبب قدمها.كما أن كاتبها معرض للنسيان أو التزوير. بهذا نطرح تساؤلات حول مدى موضوعية الوثيقة ومدى تطابق معلوماتها مع معلومات وثائق أخرى.

أـ النقد الخارجى: يتناول فيه الباحث للوثيقة هوية الوثيقة وأصالة الوثيقة. أى صدق الوثيقة أو عدمه (إثبات صحة الأصل) وكذلك تحديد مصدر الوثيقة.

زمانها ومكانها. هل هى الأصل أم منسوخة عنه وأشياء أخرى.

ب ـ يتناول مدى دقة الحقائق التى أوردها صاحب الأصل. وإخلاصه الموضوعية فيها. ويعنى هذا التحليل بشخصية المؤلف وظروفه.

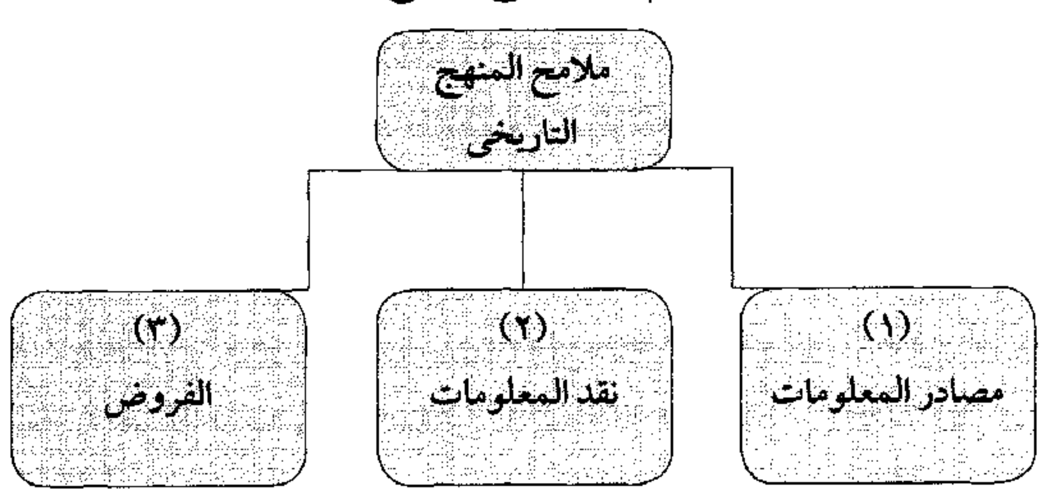
ومدى صحة ما أورد من حوادث. أى إثبات الحوادث التاريخية. ويرتبط ذلك ارتباطا كبيرا بتقويمها أى بمدى فهمها وشرحها.

ويتعلق ذلك بشخصية الباحث التاريخى وخيالى المبدع. وثقافته الواسعة وقوة ملاحظاه ومقدماته. وكل هذا يوضح لنا التعقيد الشديد للتحليل أو النقد التاريخى[٦٧].

خطوات البحث فى المنهج التاريخى

هى نفس الخطوات المتبعة فى مجال البحث العلمى، إلا أنه يختلف فى بعض التفاصيل، حيث يتميز بثلاث ملامح تجعله مغايرا للمناهج الأخرى، وتتلخص هذه الملامح فيما يلى:

شكل رقم (٤) ملامح المنهج لتاريخى



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩.

١. مصادر المعلومات: تنقسم مصادر المعلومات فى المنهج التاريخى إلى فئتين:

١,١. الفئة الأولى: المصادر الأولية للمعلومات:

أ. السجلات، والوثائق المكتوبة، والمخطوطات، أوائل المطبوعات..... إلخ.

ب. الآثار: الشواهد القديمة، الأبنية، الملابس، الأدوات، النقوش، الحُلى، التصاوير... إلخ.

١,٢. الفئة الثانية: المصادر الثانوية للمعلومات:

أ. شهود العيان: شهادات الأفراد الذين عاصروا الأحداث، أو شاركوا فيها.

ب. المذكرات والسير الذاتية: سواء صدرت عن الشخص نفسه (أُتوبيوجرافى)، أو عن أشخاص آخرين (بيوجرافية)، والتى تحتوى

على معلومات هامة عن الأفراد، والفترة التى عاصروها، وأحداثها، وظواهرها، وعلاقاتها.... إلخ.

ج. الدوريات: الصحف، والمجلات، ومقالات البحوث التى تتناول الظواهر المبحُوثة.

د. الدراسات السابقة: التى تحتوى على معلومات بحثية هامة حول موضوع الدراسة، حيث توفر الوقت والجهد ن وهذا يحدث عند الاطلاع على ما سبق كتابته فى ذات الموضوع (عادة يقصد بها الأطروحات العلمية).

هـ. أدبيات المجال: يقصد به الإنتاج الفكرى، والأعمال الفنية التى تختص بالمجال المعنى بالبحث.

٢. نقد المعلومات: تتعرض الكثير من المصادر ـ خاصة الثانوية ـ للتحريف، وعدم الدقة فى وصف الظواهر، والأحداث، وروايتها عن طريق التعديل، والإضافة، والحذف، والاختصار، والرأى الشخصى، والميول، والأهواء، وأحيانا التزوير، وهى فى كل الأحوال أخطاء تتعلق بالمصدر سواء كانت متعمدة، أو غير متعمدة. لذا فمن الضرورى التحقق من هذه المصادر، ومراجعة المعلومات الواردة فيها للتأكد من صحتها، ومصداقيتها، وهو إجراء بحثى يعرف بـ«التحقيق».

وينقسم نقد المعلومات (الذى يُعرف أيضا بالتحقيق الوثائقى، أو تحقيق النصوص) إلى نوعين:

١. النقد الخارجى: أى النقد الشكلى، أو المادى، وهو يتعلق بالشكل المادى، والطبيعة المادية للمصدر، ونعنى بها:

الخطوط، والأحبار، والمصطلحات، والألفاظ، والشطب، والكشط، ونوع الورق، والزخرفة، وطريقة ترتيب المعلومات، والترقيم، والهوامش...... إلخ (وهو ما يُعرف بتحقيق الوثائق).

النقد الداخلي: ونعنى به النقد الموضوعى، ويقصد بذلك نقد المحتوى الموضوعى للوثيقة، وتحليل محتوياتها، وهو متعلق بمضمون الوثيقة، ومعلوماتها، ويدخل فى ذلك مصدر الوثيقة، والهدف من إصدارها، مصداقية مصادرها ومراجعها، دقة معلوماتها، ومراجعاتها، وإملاءاتها...... إلخ (وهو ما يُعرف بتحقيق النصوص).

٣. الفروض: حيث أننا نتعامل مع ظواهر تاريخية، غير مثبتة بصورة قاطعة فى الحاضر، فالتخيل، والأفق الواسع، وتوسيع قاعدة الفروض من الأشياء المطلوبة عند وضع الفروض فى المنهج التاريخى، أى تغطية كافة الاحتمالات حتى المستبعد منها.

ويمكن تلخيص ملامح المنهج التاريخى لدى مسكويه على النحو التالى:

التاريخ أحداث يمكن أن يستفيد منها الإنسان فى أمور تتكرر، أو يمكن أن تحدث مستقبلًا.

أمور الدنيا متشابهة فى الإطار العام وعلى الإنسان تجربتها.

مقارنة الماضى بالحاضر للإفادة من خبرات الماضى.

ضرورة غربلة الأخبار من الأساطير والأسمار والمعجزات.

محاولة تفسير أحداث التاريخ وفق منهج علمى تجريبى قائم على الحذر فى تلقى الروايات، والدقة فى تحليلها.

استفاد مسكويه من فكره الفلسفى فى تفسير التاريخ. فهو بذلك أول من بدأ فلسفة التاريخ.

مسكويه موضوعى لا ينطلق من تصور مسبق. وحيادى فى قراءة مصادره والإفادة منها[٦٨].

ونتوقف قليلًا عند ملامح المنهج التاريخى لدى لسان ابن الخطيب فى كتبه التاريخية المختلفة، وتبدو أبرز ملامح منهجه التاريخى فى الملاحظات التالية:

١ ـ التاريخ فـنٌ غايته نقل الأخبار.

٢ ـ الفن التاريخى مأرب البشر ووسيلة......... النشر، يعرفون به أنسابهم فى ذلك شرعًا وطبعًا ما فيه، ويكتسبون به عقل التجربة فى حال السكون والرفيه، ويرى العاقل من تصريف قدرة الله تعالى ما يشرح صدره ويشفيه....[٦٩]، وهكذا فالتاريخ معرفة الماضى للإفادة منها فى رؤية الحاضر.

٣ ـ التاريخ لدى ابن الخطيب ليس مجرد نقل للأحداث السياسية وسيَر الملوك والسلاطين، بل هو تصوير للحياة الاجتماعية والاقتصادية والعمرانية بما تشمله هذه الحياة من رقى وازدهار، أو تخلف وتدهور. وهو فى ذلك يتابع التفاصيل الدقيقة للموضوع الذى يتحدث عنه.

٤ ـ يركز ابن الخطيب على الوصف الجغرافى للأماكن التى يتحدث عنها ويجعل هذا الوصف مدخلًا لبحثه التاريخى. وهذا ما فعله فى حديثه عن غرناطة فى مقدمة كتابه «الإحاطة» وكذلك فى كتابه «نفاضة الجراب» حينما يصف الأماكن التى زارها.

ـ يحترم ابن الخطيب التسلسل الزمنى بدقة وموضوعية، شان المؤرخين المحترمين، فهو يستعرض الدول ونشوءها وسقوطها استعراضًا تاريخيًا دقيقًا، يدأب ابن الخطيب على ذكر مصادر معلوماته، ويحرص على ذكر المؤرخين السابقين باحترام. إن ذكر هذه الأسماء دليل على سعة المعرفة، وأمانة النقل، واحترام الرأى الآخر.

حرص على الاستعانة بالمعلومات من مصادرها القريبة[٧٠].

اعتماده على مشاهداته من النقوش والكتابات على العمائر والأضرحة والمنشآت المختلفة، وتوثيق تلك النقوش والكتابات والإفادة منها في مادته التاريخية

١٠ ـ أخلاقيته العالية فى منهجه التاريخى، وصدقه وموضوعيته[٧١].

١١ ـ مزج ابن الخطيب بين التاريخ والجغرافية والرحلات فى إطار من النثر الفنى الرشيق والبليغ. بحيث جاءت كتاباته التاريخية يغلب عليها الطابع الأدبى والسجع اللطيف. هذه الملاحظات العشر هى التى تميز ملامح المنهج التاريخى لابن الخطيب ويمكن مقارنتها مع مؤرخين آخرين أحدهما من القرن الرابع الهجرى هو مسكويه. والآخر معاصر لابن الخطيب وهو شيخ المؤرخين العرب ابن خلدون.

وتقوم ملامح المنهج التاريخى عند ابن خلدون على الملاحظات الموجزة التالية:

١. التاريخ علم.

٢. محتويات التاريخ والفكرة عنها.

٣. العناصر التى تجتمع لصنع التاريخ البشرى.

٤. قوانين التاريخ.

٥. التاريخ علم فلسفى عند إبن خلدون (والفلسفة كل ما ليس له صفة دينية).

٦. التاريخ عند ابن خلدون أخبار عن الأيام والدول والسوابق من القرون الأولى، وهو نظر، وتحقيق، وتعليل للكائنات ومبادئها، وعلم بكيفيات الوقائع، وأسبابها..

٧. ابن خلدون يدحض الأساطير.

٨. ابن خلدون يضع القواعد اللازمة لمقارنة الحقيقة.

٩. النقد التاريخى عند ابن خلدون يبدو فى:

١٠. بدل الأحوال بتبدل الأيام.

١١. وحدة النفسية الاجتماعية.

١٢. ظروف الأقاليم الجغرافية.

١٣. التاريخ الحضارى البشرى[٧٢].

هذا ويتألف المنهج التاريخى من عدة عناصر، ومراحل متشابكة، ومتداخلة، ومرتبطة، ومتكاملة فى تكوين هوية، وبناء المنهج التاريخى، ومضمونه كمنهج من مناهج البحث العلمى، يقود العقل الإنسانى بطريقة علمية منتظمة، ودقيقة نحو الحقيقة العلمية التاريخية.

ويمكن تلخيص عناصر، المنهج التاريخى ومراحله فيما يلى:

أولا: تحديد المشكلة العلمية التاريخية: المقصود بتحديد المشكلة العلمية التاريخية هنا هو تحديد الموضوع أو الفكرة العلمية التاريخية التى تقوم حولها التساؤلات والاستفسارات العلمية التاريخية الأمر الذى يؤدى إلى تحريك عملية البحث العلمى التاريخى لاستخراج فرضيات علمية تكون الإجابة العلمية الصحيحة والثابتة لهذه التساؤلات والاستفسارات التاريخية. فالمشكلة العلمية التاريخية هى تلك الفكرة المحركة، والفائدة، والموجهة للبحث العلمى التاريخى حتى الوصول إلى فرضيات، ونظريات، وقوانين علمية ثابتة، وعامة تفسر، وتكشف الحقيقة العلمية التاريخية لهذه الفكرة القائدة (والمشكلة: هى جملة إستفسارية تسال عن العلاقة، أو علاقة السببية، والحتمية بين متحولين،

أو أكثر). وتعتبر عملية تحديد المشكلة تحديدا واضحا، ودقيقا، وعلميا من أول وسائل نجاح البحث التاريخى فى الوصول إلى الحقيقة التاريخية، لذا يشترط فى تحديد المشكلة التاريخية الشروط التالية:

يجب أن تكون معبرة عن العلاقة بين متحولين، أو أكثر.

يجب أن تصاغ صياغة جيدة، وواضحة وكاملة، وجامعة مانع لكافة عناصرها.

يجب أن تكون عملية تحديد المشكلة، وصياغتها بطريقة جيدة، وملائمة لاستخدام البحث العلمى التجريبى، والخبرى، ويجب أن تحدد، وتصاغ المشكلة التاريخية بطريقة علمية.

وأمثلة المشكلات العلمية التاريخية: التساؤلات عن أسباب، وكيفيات وجود، وتطور بعض الأفكار، والحقائق، والظواهر، والأحداث الطبيعية الجيولوجية، والكيماوية، والاجتماعية، والإنسانية، والقانونية، والسياسية المختلفة فى الماضى، وعلاقة ذلك بحاضرها، والتساؤل عن مصير أحوالها فى المستقبل.

ثانيا: حصر، الوثائق التاريخية وجمعها: بعد عملية تحديد المشكلة العلمية وصياغتها تأتى مرحلة جمع كافة الحقائق والوقائع المتعلقة بهذه المشكلة وذلك عن طريق حصر وجمع كافة المصادر والوثائق والآثار والتسجيلات المتصلة بعناصر وأجزاء المشكلة ودراسة وتحليل هذه الوثائق والمصادر بطريقة علمية سليمة للتأكد من هويتها وصحتها وصدق وسلامة مضمونها. ونظرا لحيوية وخطورة وأهمية الدور الذى تقوم به الوثائق والمصادر التاريخية فى تكوين المنهج التاريخى وفى القيام بعملية البحث عن الحقيقة التاريخية حيث إن الوثائق التاريخية هى جوهر المنهج التاريخى لذلك يطلق عن المنهج التاريخى اسم منهج الوثائق أو بحث الوثائق لذلك يستوجب الأمر هنا التصرف لتحديد

معنى الوثائق وبيان معناها اللغوى والاصطلاحى وتحديد أنواعها المختلفة وتوضيح كيفية تحليلها ونقدها وتقييمها كأداة علمية للتجريب والتحليل والتركيب للوقائع والإحداث الماضية لاستنباط الحقائق العلمية التاريخية فى صورة فرضيات ونظريات وقوانين علمية عامة وثابتة ودقيقة.

ثالثا: نقد الوثائق التاريخية: بعد عملية حصر وجمع الوثائق التاريخية المتصلة بالمشكلة محل الدراسة والبحث العلمى، تأتى مرحلة وعملية فحص وتحليل هذه الوثائق تحليلا علميا دقيق عن طريق استخدام كافة أنواع الاستدلالات والتجريب للتأكد من أصالة وهوية ومعنى وصدق هذه الوثائق التاريخية فيما تحمله من أدلة تاريخية للحقيقة التاريخية للموضوع أو المشكلة محل الدراسة والبحث العلمى.

وتعرف عملية التقييم والفحص لهذه الوثائق التاريخية بعملية النقد وتتطلب عملية النقد هذه صفات خاصة فى الباحث التاريخى مثل الحس التاريخى القوى والذكاء الملح والإدراك العميق والمعرفة الواسعة والثقافة المتنوعة وكذا القدرة القوية على استعمال فروع العلوم الأخرى فى تحليل ونقد الوثائق التاريخية مثل فقه اللغة وعلم الكيمياء وعلم الاجناس وعلم الخرائط وعلم النفس وعلم الجغرافيا وكذا معارف الفنون والآداب ومعرفة اللغات القديمة والحديثة.

ونقد الوثائق قد يكون نقد خارجى، وهو الذى يستهدف اثبات هوية، واصالة، وأصل الوثيقة التاريخية وترميم الأصل الخارجى وإرجاعه إلى حالته الاولى اذا ما أصابته عوامل التغيير، وكذا تحديد مصدر الثقة التاريخية أى تحديد زمنها، ومكانها، وشخصية مؤلفها.

وقد يكون هذا النقد داخلى وهو النقد الذى يستهدف التأكيد من المعنى الحقيقى للوثيقة التاريخية واثبات مدى صدقها، ولمعرفة بعض التفاصيل،

وكيفيات تحقيق عملية تحليل، وعند نقد الوثائق التاريخية يجب التطرق إلى نوعى النقد ا الخارجى والداخلى.

النقد الخارجى للوثائق: الذى يستهدف هذا النقد ـ كما سبقت الاشارة إلى ذلك ـ التعرف على اصل واصالة الوثيقة التاريخية والتاكد من مدى صحتها وكذا ترميم وتصحيح اصل الوثيقة التاريخية اذا ما طرأت عليها تطورات وتغيرات فى حالتها، واعادتها إلى حالتها الاولى ووضعها الأصلى. ويمكن القيام بعملية التحليل والنقد الخارجى للوثائق التاريخية عن طريق الاسئلة التالية، ومحاولة الاجابة عليها بواسطة كافة انواع الاستدلال التجريب العلمى:

١ ـ هل تطابق لغة الوثيقة واسلوب كتابتها وخطها وكيفية طباعتها من اعمال المؤلف الاخرى ومع الفترة التى كتبت فيها الوثيقة؟

٢ ـ هل يظهر مؤلف الوثيقة جهلا ببعض الاشياء كان مطلوبا ان يعرفها؟

٣ ـ هل ما كتبه المؤلف كان غير معروف من طرف شخص اخر عاش عصرها؟

٤ ـ هل هناك تغيرات فى الخطوط؟

٥ ـ هل هذا المخطوط اصلى للكاتب ام هو نسخة منقولة عن الأصل؟

٦ ـ هل هناك مايؤكد تاريخ مؤلف الوثيقة التاريخية اذا كانت الوثيقة محمولة التاريخ والمؤلف؟ فالنقد الخارجى للوثيقة التاريخية ينصب على اثبات مدى صحة، وسلامة الوثائق، وعلى اثبات مدى صحة المصدر، أى التاكد من هوية، وشخصية المؤلف الأصلى.

النقد الباطن (الداخلى): فبعد عملية النقد الخارجى للوثائق التاريخية تاتى عملية النقد الداخلى للوثائق التاريخية للتحقق من صحة، ودقة، وصدق الوثائق التاريخية، ومدى الثقة فى المعلومات التى تحتويها، وذلك عن طريق

الحصول على المعلومات التاريخية الحقيقية الصادقة من الوثائق والاصول التاريخية.

وتتم عملية النقد الداخلى للوثائق التاريخية عن طريق تحليل وتفسير النص التاريخي، والمادة التاريخية، وهو ما يعرف بالنقد الداخلى الايجابى، وبواسطة اثبات مدى امانة وصدق المؤلف ووعيه ودقة معلوماته، وهو ما يعرف بالنقد الداخلى السلبى.

ويمكن الاطلاع بعملية التحليل، والنقد الداخلى للوثائق التاريخة بواسطة طرح الاسئلة التالية، والاجابة عليها بواسطة كافة انواع الاستدلال، والتجريب العلمى:

١. هل المؤلف صاحب الوثيقة التاريخية حجة فى الميدان، أى معترف به من المؤرخين النقاد؟

٢. هل يملك مؤلف الوثيقة التاريخية المهارات، والقدرات، والمعارف اللازمة، والكافية لتمكينه من ملاحظة الحوادث التاريخية، وتسجيلها، وذكرها؟

٣. هل حالة المؤلف الصحية، وسلامة حواسه، وسوء انفعالاته، وقدراته العقلية تمكنه من الملاحظة العلمية، والدقيقة والكاملة للحوادث التاريخية، وتسجيلها، وتقريرها بصورة سليمة.

٤. هل ما كتبه المؤلف كان بناء على ملاحظاته المباشرة، أم كان نقلا عن شهادات اخرى، أو اقتباسها من مصادر اخرى؟

٥. مدى الفارق الزمنى بين ما كتبه المؤلف المؤرخ، ووقوع الحوادث التاريخية؟

٦. هل ما سجله الكاتب كان تسجيلا، وتصويرا مباشرا لما سمع، ورأى، أم كان من تخيلات الذاكرة؟

٧. هل اتجاهات، وشخصية المؤلف تؤثر فى موضوعية المؤلف التاريخة، وفى ملاحظته، وتقريره للحوادث التاريخية؟

٨. هل استأجره أحد ليكتب ما كتب؟

٩. هل كتب المؤلف ما كتبه فى ظروف، وأحوال حالته بموضوعية، ودقة؟

١٠. هل يناقض المؤلف نفسه، أو يتناقض مع حقائق ثابتة؟

١١. هل يتفق المؤلف مع كُتاب اخرين موثوق بهم، ام لا؟

وقد وضع فان دلين VAN DALEN بعض القواعد، والمبادئ تساعد على عملية نقد، وتحليل الوثائق التاريخية منها ما يلى:

١. لا تقرأ فى الوثائق التاريخية القديمة مفاهيم وافكار ازمنة لاحقة، ومتاخرة.

٢. لا تتسرع فى الحكم على المؤلف لانه يجهل أحداث معينة لأنه لم يذكرها، ولا تعتبر عملية عدم ذكر هذه الوثائق، والاحداث دليلا على عدم وقوعها فعلا.

٣. لا تبالغ فى تقدير قيمة المصدر التاريخى، بل إعطيه قيمته العلمية الحقيقية.

٤. لا تكتف بمصدر واحد، ولو كان قاطع الدلالة، والصدق، بل حاول كلما امكن ذلك تاييده بمصادر أخر.

٥. إن الاخطاء المتماثلة فى مصدرين، أو أكثر تدل على نقلها من بعضها البعض، ونقلها من مصدر واحد مشترك.

٦. اذا ما تناقض الشهود لتقرير واقعة معينة ضع احتمال أن احدهم صادق، واحتمال أنهم جميعا مُخطئون.

٧. الوقائع التى يتفق عليها الشهود، وتُعد الأكثر كفاية، وحجة مقبولة.

٨. يجب تأييد، وتدعيم الشهادات، والأدلة الرسمية الشفوية، والكتابية بالشهادات، والأدلة غير الرسمية كلما امكن ذلك.

٩. إعترف بنسبة الوثيقة التاريخية، وقد تكون الوثيقة التاريخية دليلا قوى، وكافى فى نقطة معينة، ولا تعتبر كذالك فى نقطة، أو نقاط اخرى.

رابعا: عملية التركيب، والتفسير التاريخى: أى مرحلة صياغة الفرضيات، والقوانين المفسرة للحقيقة التاريخية. فبعد حصر، وجمع، ونقد الوثائق التاريخية يكون الباحث التاريخى قد تحصل على المعلومات، والحقائق التاريخية اليقينية المبعثرة، والمتفرقة والمتناثرة، والعارية.

وتاتى عملية التركيب والتفسير التاريخى حتى تتم وتنجز عملية التأريخ الحقيقى، وتكشف، وتفسر الحقيقة التاريخية فى صورة نظرية، أو قانون ثابت، وعام يكشف، ويفسر الحقيقة العلمية التاريخية حول حدث، أو واقعة من الاحداث، والوقائع التاريخية مثل؛ تاريخ بلد معين، أو تاريخ شعب، أو تاريخ ثورة من الثورات، أو تاريخ سيرة الرجال، أو تاريخ فكرة من الافكار.

وعملية إعادة، واستحضار الوقائع، والاحداث التاريخية، أو التركيب، والتفسير التاريخى للوقائع، والحوادث التاريخية تجمع الحقائق التاريخية المجزئة المتناثرة، والمتفرقة، وتُعيد بنائها فى صورة، أو فكرة متكاملة وجيه من ماضى الإنسانية، وتتم مرحلة، أو عملية التركيب، والتفسير التاريخى للوقائع، والحوادث التاريخية من خلال العمليات، والمراحل التالية:

١ ـ عملية تكوين صورة فكرية واضحة لكل حقيقة من الحقائق التى حصلها الباحث التاريخى، والموضوع ككل الذى تدور حوله الحقائق التاريخية المجمعة.

٢ ـ عملية، ومرحلة تنضيم المعلومات، والحقائق الجزئية، والمتفرقة، والمبعثرة المحصلة وتوصيفها، وتركيبها على اساس معايير وأسس منطقية مختارة، بحيث تتجمع، وتتشكل المعلومات، والحقائق المتشابهة، والمتجانسة فى مجموعات، وفئات مختلفة.

٣ ـ مرحلة، وعملية ملء التغييرات التى تظهر بعد عملية التوصيف، والتصنيف، والترتيب للمعلومات، والحقائق التاريخية الجزئية، والمتفرقة فى اطار، وهيكل الترتيب، وتتم عملية ملء الفرغات والتغييرات هذه عن طريق المحاكمة التى قد تكون محاكمة تركيبية سلبية عن طريق اسقاط الحادث الناقص فى الوثائق التاريخية على اساس قاعدة ان السكوت حجة، وقد تكون المحاكمة التركيبية محاكمة ايجابية بواسطة استنتاج، واستنباط حقيقة، أو حقائق تاريخية لم تذكرها الوثائق التاريخية، وذلك من حقيقة، أو حقائق علمية أولية إثبتها بالوثائق، والأدلة التاريخية باستعمال منهج الاستدلال.

٤ ـ عملية ربط الحقائق التاريخية بواسطة علاقات حتمية، وسببية قائمة بينها، أى عملية التسبيب، والتعليل التاريخى، وهى مرحلة، وعملية البحث عن الأسباب التاريخية، والتعليلات المختلفة، فعملية التركيب، والبناء والاستعادة التاريخية لا تتحقق بمجرد تجميع الحقائق التاريخية من وثائق تاريخية متعلقة بحدث من الحوادث التاريخية، بل هى عملية البحث، والكشف، والتفسير، والتعليل عن الأسباب، والحوادث وعن العلاقات الحتمية، والسببية التاريخية للوقائع، والحوادث التاريخية، وأسباب الحوادث التاريخية، والوقائع التاريخية، وهى أسباب متنوعة، ومختلفة فى حجمها، وفى درجة قوة فاعليتها فى تحريك، وتوجيه الحوادث التاريخية (أسباب فعالة، واسباب مادية، واسباب صورية، وأسباب غائبة).

فعلاقة السببية، والحتمية التاريخية هى محاولة الكشف، والتفسير عن المجموعات المركبة، والمعقدة المتشابكة، والمتفاعلة من العوامل الكامنة فى كل حدث من الحوادث التاريخية.

وقد تتعددت واختلفت المدارس والمذاهب، والنظريات الفلسفات فى تفسير فلسفة التاريخ، والعلاقة الحتمية/ والسببية التاريخية، مثل نظرية هرد، ونظرية هيجل التاريخيتان، وفلسفة أو غشت، وكونت التاريخية، وفلسفة إبن خلدون التاريخية وفلسفة كارل ماركس التاريخية، ونظرية توينبى التاريخية، والمدرسة البيوغرافية (مدرسة سير الاشخاص)، والمدرسة التاريخية الجغرافية، والتاريخية العلمية، والمدرسة التاريخية الاقتصادية، والتاريخية الاجتماعية، والمدرسة التاريخية الفكرية، والمدرسة التاريخية التركيبية، أو الشاملة.

وتنتهى عملية التركيب، والتفسير التاريخى باستخراج، وبناء النظريات، والقوانين العلمية، والثابتة فى الكشف عن الحقائق العلمية، والتاريخية وتفسيرها، وتقريرها[٧٣].

وهناك من يرى ملامح المنهج التاريخى من زاوية أخرى:

فعند دراسة ظاهرة، أو حدث تاريخى يرى البعض أنه يتوجب على الباحث إتباع الخطوات التالية أثناء دراسته:

١. اختيار موضوع البحث: ويقصد هنا تحديد مكان، وزمان الواقعة التاريخية، الأشخاص الذين دارت حولهم الحادثة، كذلك نوع النشاط الإنسانى الذى يدور حوله البحث.

٢. جمع البيانات والمعلومات، أو المادة التاريخية: بعد الانتهاء من تحديد مكان، وزمان الواقعة التاريخية يأتى دور جمع البيانات اللازمة، والمتعلقة بالظاهرة من قريب، أو من بعيد، وتنقسم إلى مصادر أولية، وثانوية.

٢ , ١ . المصادر الأولية: تتمثل فى السجلات، والوثائق، والآثار، والمذكرات الشخصية، ومحاضر الاجتماعات... إلخ.

٢ , ٢ المصادر الثانوية: وهى المعلومات الغير مباشرة والمنقولة التى تؤخذ من المصادر الأولية ويعاد نقلها وعادة ما تكون فى غير حالتها الأولى ونجدها فى الجرائد والصحف والدراسات السابقة أو الرقصات الشعبية المتوارثة الرسوم والنقوش والنحوت، الخرائط، التسجيلات الإذاعية، والتلفزيونية.

٣. نقد مصادر البيانات: وهذه مرحلة جد مهمة فى البحث حيث يجب التأكد من صحة المعلومات التى جمعت، وذلك ليكون البحث أكثر مصداقية، وأمانة، وفى ذلك قال ابن خلدون: « وكثيرا ما وقع للمؤرخين والمفسرين، وأئمة النقل من المغالط فى الحكايات، والوقائع لاعتمادهم فيها على مجرد النقل غثا، أو سمينا، ولم يعرضوها على أصولها، ولا قاسوها بأشباهها، ولا سبروها بمعيار الحكمة، والوقوف على طبائع الكائنات، وتحكيم النظر، والبصيرة فى الأخبار فضلوا عن الحق، وتاهوا فى بيداء الوهم، والغلط، ولا سيما فى إحصاء الأعداد من الأموال، والعساكر إذا عرضت فى الحكايات إذ هى مظنة الكذب، ومظنة الهذر، ولا بد من ردها إلى الأصول، وعرضها على القواعد.»

وقد يكون النقد داخلى أو خارجى

١ , ٣ النقد الخارجى: ويتضمن التأكد من صحة الوثيقة محل البحث، وهو بدوره ينقسم إلى نوعين:

١ , ١ , ٣ نقد التصحيح: وهنا يتم التأكد من صحة الوثيقة، ونسبتها إلى صاحبها، وذلك بـ: «التأكد من صحة الوثيقة الخاصة بحادثة معينة، أو أكثر، لتحديد مدى صحتها، ومدى صحة نسبتها إلى أصحابها،

وذلك لما تتعرض له كثير من الوثائق من حشو وتزييف، وإضافات دخيلة، أوتحريف لأسباب كثيرة، وأشكال متعددة، فالوثيقة قد تكون مكتوبة بيد المؤلف، وإنما بيد شخص أخر، ولا توجد سوى نسخته الوحيدة هذه، فيكون من واجب الباحث تصحيح الخطأ فى النقل، قد تكون الوثيقة متعددة النسخ وأماكن التواجد، بحيث يحتاج الأمر إلى تحديد أصيلها من ثانويها»[٧٤].

٢,١,٣ نقد المصدر: وفى هذه المرحلة يتم التأكد من مصدر الوثيقة، وزمانها، ومؤلفها، للتأكد من نسبها لصاحبها، وللتحقق من هذه النقاط، وجب إتباع الخطوات التالية:

١,٢,١,٣ التحليل المخبرى، حسب طبيعة مادة الوثيقة: كاستخدام التحليل بالفحم المشع، بالنسبة للوثائق الكاربوهيدراتية، ولكل مادة أساليب تحليل خاصة بها.

٢,٢,١,٣ دراسة الخط، واللغة المستعملة.

٣,٢,١,٣ فحص الوقائع الوارد ذكرها فى الوثيقة، ومقارنتها بأحداث العصر المنسوبة إليه.

٤,٢,١,٣ تفحص مصادر الوثيقة والاقتباسات[٧٥].

٢,٣ النقد الداخلى: ونقصد بذلك التحقق من معنى الكلام الموجود بالوثيقة سواء المكتوب حرفيا، أو المقصود بطريقة غير مباشرة، وكذلك فيه نوعين:

١,٢,٣ النقد الايجابى: والهدف منه تحديد المعنى الحقيقى، والحرفى للنص، وما يرمى إليه الكاتب، وهل حافظ على نفس المعنى فى الوقت الحالى، أم لا؟

٢,٢,٣ النقد السلبى: هنا يتم التحقق من رؤية الكاتب لمشاهدة الوقائع بدراسة مدى خطأ، أو تحريف الوثيقة، كذلك تلعب مدى أمانة الكاتب فى نقل الواقعة، والتأكد من سلامة حالتة الجسدية، والعقليه، وعُمره دورًا كبيرًا فى التأكد من هذه المعلومات، كذلك معرفة السبب الذى أدى به إلى كتابة هذه الوثيقة، والإحاطة بجميع ظروفه أنذاك.

٤. صياغة الفروض: وهى عبارة عن حل مؤقت لإشكالية البحث، والذى على إثره تتم دراسة الموضوع.

٥. تحليل الحقائق، وتفسيرها، وإعادة تركيبها: هنا يتم تحليل الظاهرة الراهنة، والتى هى موضوع الدراسة فى ظل الحقائق التى قام بجمعها، والتنسيق بين الحوادث، ومن ثم تفسيرها علميا مبتعدا عن الذاتية معتمدا فى ذلك على نظرية معينة.

٦. استخلاص النتائج، وكتابة التقرير: وتعتبر هذه أخر مرحلة فى البحث حيث تكون عصارة البحث بالخلوص إلى النتائج التى كان الباحث قد وضع لها فروض سابقة فى البداية، وكتابة تقريره النهائى حول الظاهرة المدروسة.

أهمية المنهج التاريخى ومميزاته

١. الكشف عن الاصول الحقيقية للنظريات والمبادئ العلمية، فيما يتعلق بظروف نشأتها، وتطورها.

٢. الكشف عن المشكلات والعقبات البحثية التى واجهت الباحثون فى الماضى، والتعرف على الطرق التى اتبعوها للتغلب عليها، والاستفادة من تجاربهم، وتجنب اخطائهم، والبدء من حيث انتهى الآخرون.

٣. الكشف عن العلاقة بين الظواهر سواء بين عناصر الظاهرة الواحدة، أو علاقتها مع الظواهر الأخرى فى ضوء الظروف الاجتماعية، والسياسية، والاقتصادية، والبيئية..... التى كانت محيطة بها.

٤. مراجعة الدراسات السابقة فى المجالات العلمية المختلفة للتعرف على تاريخ العلوم.

٥. جمع المعارف السابقة، وتحليلها وتصنيفها، وإنشاء قواعد معرفية تمثل فى مجملها الذاكرة العلمية للبشرية.

بينما يرى البعض أهميته فى العناصر التالية:

١. يساعدنا فى التعرف على البحوث السابقة

٢. يساعدنا على معرفة تطور المشاكل، وحلولها السابقة، ودراسة سلبيات، وإيجابيات هذه الحلول.

٣. يساعد فى التعرف على تاريخ، وتطور النظم، وعلاقتها بالنظم الأخرى، والبيئة التى نشأت فيها.

٤. يمكننا هذا المنهج من حل مشاكل معاصرة على ضوء خبرات الماضى.

٥. لا يقتصر المنهج التاريخى على التأريخ، للعلوم الاجتماعية فقط، بل يتعدى استخدامه إلى المجالات العلمية الأخرى بجميع أفرعها.

٦. يمثل تكامل بينه، وبين المنهج المقارن.

نقد، وتقييم المنهج التاريخى

نظرا لعدم تأكدنا من صحة المعلومات التاريخية بصورة دقيقة، لذا يجب إخضاع إجراءاته للتقييم للتأكد من صحة المعلومات التى جُمعت عن هذا

الطريق، ونعنى بذلك أن تُجمع المعلومات بأساليب ومن مصادر متعددة، ويتم مقارنتها مع بعضها البعض للتأكد من دقة المعلومات ومصداقيتها.

ونجد ان هناك تعارض فيما يخص تحديد طبيعة المنهج التاريخى. وتشير دراسات بعض الباحثين أن الدراسات التاريخية، دراسات لا تخضع للتجريب، أى أنها ليست دراسات علمية مدعمين رأيهم هذا. حيث إن العوامل المؤثرة المتعلقة بالمنهج لا يمكن ضبطها، أو تثبيتها، أو عزلها، بينما يرى الطرف الأخر من الباحثين ان الدراسات التاريخية دراسات علمية أى أن إخضاع المادة التاريخية للنقد الداخلى، والخارجى يؤدى بالباحث إلى الدقة، والموضوعية مع العلم أن الدقة، والموضوعية من الأساليب العلمية، وأن المعرفة التاريخية معرفة جزئية، حيث لا يمكن الحصول على معرفة كاملة للماضى لأسباب عديدة مثل؛ ضياع الملفات القديمة، أو أتلافها، وتعرض المعلومات إلى التزوير، كما لا يمكن تجاهل الصعوبات التى يتعرض لها الباحث التاريخى، ومن أهمها:

صعوبة استخدام، أو تطبيق المنهج العلمى بسبب طبيعة الظاهرة التاريخية، ومصادرها، وصعوبة إخضاعها للتجريب......، كما أن المادة التاريخية اكثر تعقيدا من المعلومات، والمعارف فى مجالات الحياة الأخرى. وبذلك يصعب على الباحث وضع فروض معينة بما أن المادة التاريخية لا تخضع للتجريب. فيصعب من هذا المنطلق إثبات الفرضيات، وتحقيقها، وتجريبها، وبالرغم من كل هذه الملاحظات التى قد تكون مقللة من شأن المنهج التاريخى، إلا أنه يجب الاعتراف لما لهذا المنهج من دور فعال، حيث يعمل على دراسة تطور ظواهر، وأحداث الحياة الاجتماعية، وتتبع مسارها من الماضى إلى المستقبل.

ومن إيجابيات المنهج التاريخى أنه:

١ . يعتمد على المنهج العلمى فى إجراء الأبحاث العلمية.

٢. إعتماده على النقد الداخلى، والخارجى لمصادر جمع البيانات الأولية، والثانوية.

٣. قلة تكلفة جمع البيانات.

المبحث الثانى

المنهج الوصفى Descriptive Method

تعريفات

التعريف: هو المنهج الذى يعتمد على وصف الظاهرة موضع البحث وصفا تفصيليا دقيقا، ويدرس كل جوانبها الكيفية، والنوعية، والكمية، ليُعبر عن ملامحها، وخصائصها، وحجمها، وتأثيرها، وتأثرها، ومدى ارتباطها بالظواهر الأخرى المحيطة بها.

المفهوم: يعتمد على وصف الظاهرة التى يدرسها وصفا، كيفيًا، وكميًا دقيقًا، كما هو حالها فى الواقع، ويرتبط هذا المنهج بالدراسات الإنسانية إرتباطًا كبيرًا، وترتبط الدراسات التى تستخدم المنهج الوصفى بأهداف تطبيقية ذات أهمية علمية. ويلاحظ على هذا المنهج الشمولية فى دراساته، واطارته، والنتائج التى يتوصل إليها.

ملامح المنهج الوصفى

يرتبط المنهج الوصفى بملمحين هامين:

١. أنه لا يقتصر على وصف الظاهرة موضع البحث، وجمع المعلومات

عنها فقط، بل يعمل على تصنيف، وتنظيم، وترتيب المعلومات التى تُعبر عن الظاهرة كما، وكيفا، بأسلوب علمى، ومنطقى.

٢. لا يهدف المنهج الوصفى إلى الوصف الظاهرى والخارجى للظواهر موضع البحث فقط، كما أن الوصف الموضوعى أو الجوهرى للظاهرة ليس هدفه النهائى، فكل هذا يُعد خطوة فى سبيل تحقيق الهدف النهائى، الذى يتلخص فى فهم واستنتاج أسباب الظاهرة، وجذورها، ومعالجة الواقع وتطويره.

خطوات البحث فى المنهج الوصفى

الأسلوب الوصفى هو أحد أساليب المنهج الطريقة العلمية فى البحث، ومراحل هذة الطريقة تبدأ بتحديد المشكلة، ثم فرض الفروض واختبار صحة الفروض حتى الوصول إلى النتائج والتعميمات، ولكن طبيعة الدراسة الوصفية تتطلب المزيد من الخطوات التفصيلية التى يمكن عرضها فيما يلى:

١. تحديد مشكلة البحث وجمع المعلومات عنها.

٢. صياغه مشكلة البحث على شكل سؤال أو أكثر.

٣. وضع فرضية أو فرضيات كحلول مبدئية للمشكلة، توجه البحث نحو اختبار هذة الحلول.

٤. اختبار العينة التى ستجرى عليها الدراسة مع توضيح لحجم العينة وأسلوب اختيارها. ويختار الباحث أدوات البحث التى سيستخدمها فى الحصول على المعلومات كالاستبيان أو المقابلة أو الاختبار أو الملاحظة وذلك وفقا لطبيعة مشكلة البحث.

٥. القيام بجمع المعلومات المطلوبة بطريقة دقيقة ومنظمة.

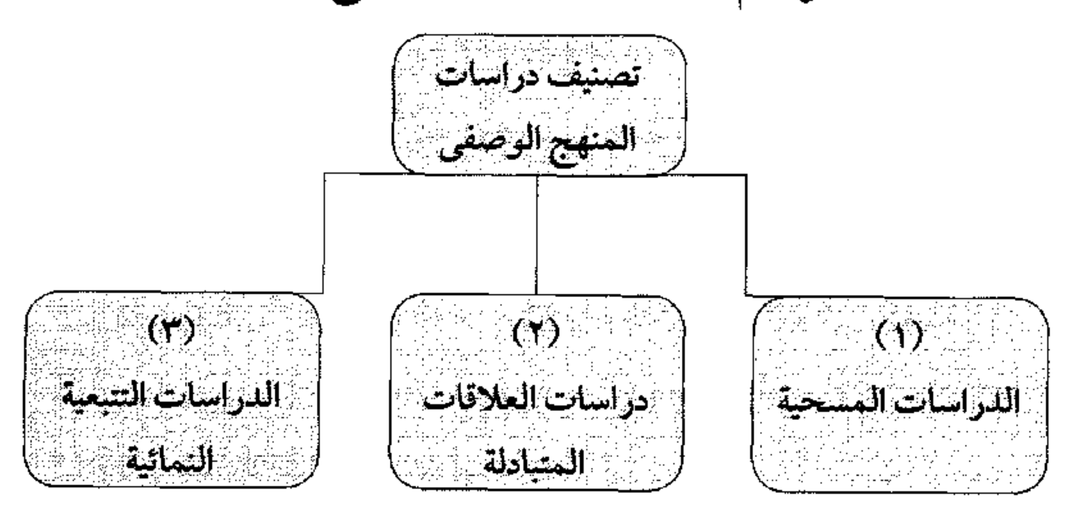
٦. الوصول إلى النتائج وتفسيرها واستخلاص التعميمات.

أدوات جمع المعلومات فى المنهج الوصفى

الأدوات المعتادة فى البحث العلمى؛ الاستبيان، والمقابلة، الملاحظة، البحث الوثائقى.. إلخ.

تصنيف دراسات المنهج الوصفى

شكل رقم (٥) الأصناف الرئيسة للمنهج الوصفى



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩.

أولًا: الدراسات المسحية:

تلك الدراسات التى تتناول دراسة ظاهرة من خلال الواقع، وتحليلها، وتفسيرها، وتطوير الواقع، والمستقبل، وعادة ما يتم أخذ عينة فى الدراسات المسحية يجرى عليها الدراسة فى ظروفها الطبيعية يتم دراستها بشكل يعتمد على الشمول.

المفهوم: الأسلوب المُتَبع لجمع بيانات وحقائق عن الظاهرة موضع البحث، بقصد التعرف عليها، ومعرفة خصائصها، ومواطن ضعفها، وقوتها، وصلاحيتها، ومدى ملائمتها للوضع الراهن، وذلك بغية؛ الإبقاء عليها، أو تطويرها، أو إلغاءها.

خصائص الدراسات المسحية

١. تُجرى لدراسة الواقع المُعاش (الحاضر) فى الظروف الطبيعية التى تعايشها الظاهرة (أى فى بيئتها الطبيعية).

٢. أكثر شمولا، وعمقا من الأساليب الدراسية الأخرى فيما يتعلق بالبيانات، والمعلومات المُجَمَعة.

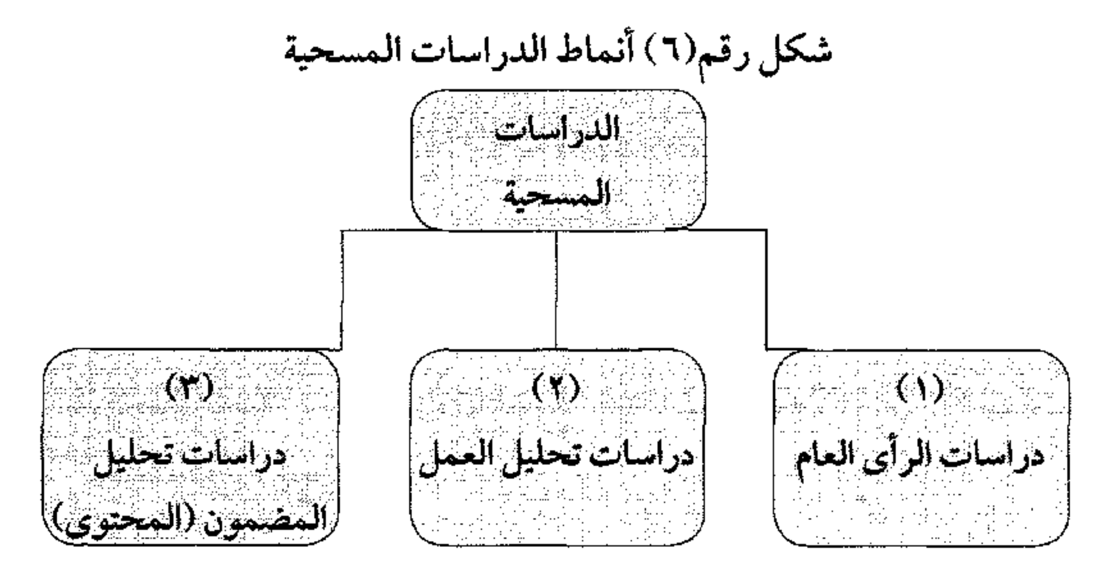
الأدوات البحثية التى تُستَخدم فى الدراسات المسحية

١. أُسلوب العينة (فى حلة تَعذر استجواب المجتمع البحثى بكامله).

٢. أدوات جمع البيانات: الاستبيان، والمقابلة (وقد تُستخدم الملاحظة فى بعض الحالات التى تستدعى ذلك).

أنماط الدراسات المسحية

شكل رقم(٦) أنماط الدراسات المسحية



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩.

١ . دراسات الرأى العام:

التعريف:

تعنى الدراسات المتعلقة بأفراد مجتمع البحث، ومشاعرهم، وأفكارهم، وأرائهم، ومعتقداتهم، وميولهم، وتوجهاتهم، ونزعاتهم حيال موضوع محدد، فى وقت محدد، وفى رقعة جغرافية محددة (المعايير: الموضوعية، والزمنية، والجغرافية)، وقد يطلق أيضا ـ على هذا النوع من الدراسات «دراسات استطلاع الرأى العام».

جدوى دراسات الرأى العام

المساعدة فى جمع الحقائق والبيانات الضرورية لوضع الخطط المستقبلية، ورسم السياسات وتطويرها، أو الغاء ما هو قائم، واستحداث البديل، ومساعدة المسئولين فى عملية اتخاذ القرار والمتابعة، ووضع الموازنات.

الإجراءات المُتبعة فى دراسات الرأى العام

لا تختلف كثيرا عما هو مُتبع فى الدراسات المسحية، وتتلخص فيما يلى:

١. تحديد الظاهرة (المشكلة) المطلوب مسحها (دراستها).

٢. تحديد المجتمع الأصلى (مجتمع البحث).

٣. تحديد عينة البحث (إذا لزم الأمر).

٤. تحديد أداة / أو أدوات جمع البيانات والمعلومات (الاستبيان، المقابلة.... إلخ)

٥. جمع المعلومات وترتيبها، وتصنيفها، وتحليلها، ودراستها، ومن ثَم استخلاص النتائج وتقديم التوصيات.

٢. دراسات تحليل العمل:

التعريف: يُعنى بدراسة البيانات، والمسئوليات، والإجراءات المتعلقة بعمل معين، أو إجراء، بهدف تقديم وصف شامل، وتفصيلى لكل ما يتعلق بجزئياته (الواجبات، والمسئوليات، والخطوات الإجرائية، والعمليات الفرعية، والارتباطات الحيوية المساعدة مع الأعمال الأخرى أفقية كانت، أو رأسية، أو فى نفس مستوى البيئة المحيطة به، والمصطلحات المستخدمة فيه..... إلخ).

البيانات والمعلومات المطلوب تغطيتها

١. تعريف العمل، وتوصيفه.

٢. تلخيص العمل (ملخص للمهام الرئيسية).

٣. واجبات العمل (الإجراءات، والمدى الزمنى، والإنتاجية....... إلخ).

٤. الإشراف (المستوى الاشرافى للعمل).

٥. علاقة العمل بالأعمال الأخرى (الرأسية، والأفقية).

٦. الوسائل المساعدة لإنجاز العمل (اليدوية، نصف الآلية، آلية..... إلخ).

٧. طبيعة العمل (مكتبى، ميدانى، إشرافى، تنفيذى... إلخ).

٨. الظروف المحيطة بالعمل (بيئية، نفسية، اجتماعية، تقنية، تشريعية... إلخ).

٩. المصطلحات الفنية، والتقنية، والمهنية المصاحبة للعمل، أو الإجراء، والمرتبطة به.

١٠. أى ملاحظات تفيد التعرف على العمل والبيئة المحيطة به.

الإفادة من هذه الدراسات: تتوزع الإفادة من هذه الدراسات على جانبين:

الجانب الإدارى: الذى يُفيد فى:

١. اختيار الموظفين والعاملين.

٢. وضع الخصائص والمواصفات المطلوبة للعمل والعاملين.

٣. تنمية مهارات العاملين الإدارية، والمهنية، والتقنية، والفنية.... إلخ.

٤. تحديد الأجور، والمرتبات، والحوافز، والإثابة المالية..... إلخ.

٥. وضع تصور لقواعد الترقيات، والتدريب، والبعثات..... إلخ.

٦. وضع المعايير، والإجراءات المطلوب المطلوبة لإنجاز العمل.

٧. وضع القوانين، واللوائح التى تنظم إجراءات العمل، وتوثقه.

الجانب الفنى والمهنى: الذى يُفيد فى:

١. تحديد أفضل طرق الأداء.

٢. المساعدة فى تطوير، وتنمية الأداء.

٣. الغاء بعض الإجراءات، أو الخطوات غير الضرورية، أو إضافة البعض الأخر مما له من ضرورة للعمل.

٤. وضع مقترحات تُفيد فى توفير الجهد، والوقت، والتكلفة.

٥. تحسبن الوضع الاجتماعى، والنفسى، والبيئى للعاملين.

٣. دراسات تحليل المضمون:

التعريف: تتم عن طريق البحث فى الوثائق، وأوعية المعلومات المرتبطة بالظاهرة موضوع البحث، ودراستها، ويشمل ذلك؛ السجلات، والأنظمة، والقوانين، واللوائح، والإنتاج الفكرى.

ويمكن تعريفها بأنها: دراسة وثائقية تهدف إلى تحليل الظاهرة عن طريق تحليل البيانات، والحقائق، والمعلومات المكتوبة، للتوصل إلى خصائص، ومواصفات هذه الظاهرة بغرض تفسيرها، والوصول إلى مؤشرات تساعد على فهمها، وإخضاعها لأهداف البحث.

المجتمع البحثى لدراسات تحليل المضمون: وسائط الاتصال الوثائقى (مثال: الوثائق، والسجلات، والقوانين، واللوائح، والأنظمة، والإحصاءات، وأوعية المعلومات المطبوعة والرقمية). ويُستند فى هذا على مبدأ هام فى البحث العلمى الذى يؤكد على أن الكتابات والأدبيات، أو أيا من صور المكتوب فى أى مجال، تعكس اتجاهات، وميول، وأفكار، ومعتقدات المبدعين المنتجين لهذا الفكر فى المجتمع الدراسى المراد دراسته.

أدوات جمع البيانات لدراسات تحليل المضمون: البحث الوثائقى. (مع الأخذ بأسلوب العينات)

خطوات البحث فى دراسات تحليل المضمون: نفس خطوات البحث العلمى مع الأخذ بخصائص الأسلوب التاريخى.

صعوبات تطبيق دراسات تحليل المضمون

١. قد تعكس الوثائق صورة مثالية عن الظاهرة البحثية لا علاقة لها بواقع الظاهرة وحقيقتها.

٢. عدم توصل الباحث إلى بعض الوثائق الهامة المتصلة بموضوع البحث.

٣. تزوير وتحريف الوثائق وعدم مطابقتها للحقيقة، مما يضع البحث فى اختيار صعب للأخذ بالوثيقة، أو الغائها.

٤. الصعوبات اللغوية، والترجمة التى قد تنقل صورة غير صادقة عن المفاهيم، والحقائق التى وردت بالوثيقة.

مزايا تطبيق دراسات تحليل المضمون

١. التعامل مع الوثائق كمصدر للمعلومات يصبغ على البحث صفة الحيادية التامة، والبُعد عن الأهواء، والانطباعات الذاتية بين طرفى التعامل (الباحث/ الوثيقة).

٢. حرية التعامل مع الوثائق والرجوع اليها مرات عديدة دون الشعور بالحرج من جانب الباحث، أو الضيق من جانب الوثيقة، وهو عكس ما قد يحدث مع الأفراد.

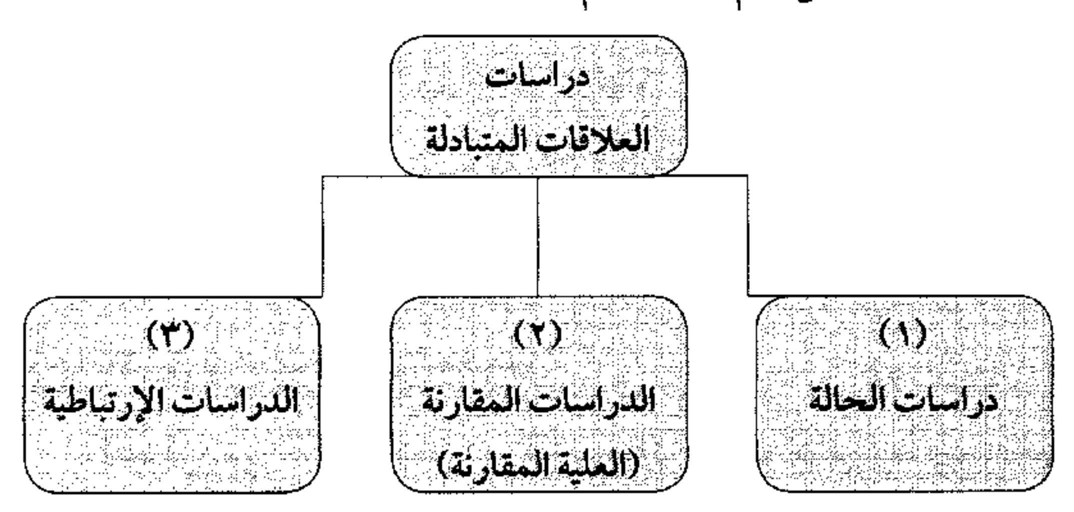
٣. حرية إجراء البحث دون التقييد بإجراءات المقابلة، أو الاستبيان، وغيرها من أدوات جمع المعلومات التى تعتمد على العنصر البشرى.

ثانيًا: دراسات العلاقات المتبادلة

المفهوم: هو ذلك النوع من الدراسات الذى يتجاوز مرحلة الوصف إلى مرحلة التفسير للظواهر موضع الدراسة، حيث يحلل، ويفسر العلاقات التى تربط مابين العوامل الداخلية للظاهرة، بجانب تفسيره، وتحليله المتعمق للعلاقات التى تربط مابين الظاهرة المبحوثة، والظواهر الأُخرى المحيطة بها.

تقسيم دراسات العلاقات المتبادلة

شكل رقم (٧) تقسيم دراسات العلاقات المتبادلة



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩.

١. دراسة الحالة:

تقوم على دراسة حالة فرديه حيث تشخص هذه الحالة بشكل دقيق، ودراسة الحالة نتائجها لا يمكن أن يعمم على المجتمع الكبير، ولكنها تساعد فى فهم الحالات المماثلة لها. كما أن هناك الدراسات الارتباطية التى تتناول العلاقات، ودرجاتها بين المتغيرات، وتعبر عنها بأسلوب رقمى، وكذلك الدراسات

النمائية، أو التطويرية التى تهتم كثيرًا بالمراحل التى تمر بها الظاهرة فى فترة زمنية[٧٦].

التعريف: تقوم جمع البيانات والحقائق عن الحالة الدراسية المطلوب بحثها، وتشمل على كل ما يختص بالظاهرة موضع البحث من معلومات سابقة وحالية.

أدوات جمع البيانات لدراسات الحالة: تتبع أدوات البحث المعتادة فى الدراسات التابعة للمنهج الوصفى؛ الاستبيان، والمقابلة، والملاحظة، والبحث الوثائقى.

خطوات البحث فى دراسة الحالة

١. تحديد الحالة البحثية بدقة.

٢. جمع الحقائق والبيانات المتصلة بها.

٣. تصنيف البيانات، وترتيبها، وتحويلها إلى معلومات.

٤. وضع الفروض / أو التساؤلات البحثية.

٥. إثبات الفروض / أو الاجابة عن التساؤلات عن طريق التحليل، والتفسير.

٦. التوصل إلى المؤشرات والنتائج.

٧. وضع التوصيات.

مزايا استخدام دراسات الحال

١. التركيز العميق: عند دراسة حالة واحدة يستطيع الباحث أن يتعمق فى بحثه، ويعتنى بكافة التفاصيل مهما كانت صغيرة، ولا يشتت جهده فى دراسة حالات متعددة.

٢. التطبيق المتماثل: قد تُغنى دراسة حالة واحدة عن دراسة مجتمع بحثى بأسره، وإذا ما كان الباحث موفقا فى اختيار حالته بحيث تمثل المجتمع الدراسى كاملا بدقة، سيتمكن من تطبيق نتائجه على المجتمع البحث كله.

سلبيات استخدام دراسات الحالة

١. صعوبة تعميم النتائج على الحالات المشابهة، خاصة إذا ما كانت الحالة المبحوثة لا تشتمل على الخصائص والمواصفات، الأساسية للمجتمع الدراسى بكامله. وإن كانت النتائج التى يحصل عليها الباحث تساعد على إيجاد مؤشرات عامة تفيد فى دراسة الحالات المماثلة.

٢. عادة ما تُستقى المعلومات عن الحالة الدراسية من مصدراً واحداً، أو عدة مصادر محدودة، فإذا كانت هذه المصادر غير دقيقة، أو أغير أمينة فى تزويد المعلومات، فإن نتائج البحث تفقد قيمتها البحثية والعلمية.

٢. الدراسات المقارنة / العلية (السببية):

التعريف: لا يُكتفى فى هذه الدراسات بوصف الظاهرة البحثية، بل تهدف إلى اكتشاف العوامل والمسببات التى أدت حدوث الظاهرة / أو الظواهر، وصاحبتها خلال مراحلها الأولى وإجراء دراسة مقارنة بين المسببات المختلفة للظاهرة موضع البحث، وتعتمد هذه الدراسات إلى حد بعيد على قانون «السبب والسببية».

ملاحظات هامة على هذا النوع من الدراسات

١. من المهم أن يتكرر نفس السبب فى كل مرة، ويكون المُسبب فى حدوث الظاهرة.

٢. إذا كانت هناك مُسببات أُخرى، يجب التأكد من مسؤوليتها فى حدوث الظاهرة، وما النسبة التى تؤثر بها على الظاهرة، حتى يمكن مراعاة ذلك عند كتابة النتائج، ووضع التوصيات، واقتراح الحلول.

٣. يجب دراسة كافة الظروف المحيطة بالظاهرة وبحثها بدقة، ومعرفة تأثيرها الايجابى أو السلبى عليها وقياس هذا التأثير.

٣. الدراسات الإرتباطية:

التعريف: تقوم على دراسة العلاقة بين متغيرين أو أكثر لمعرفة مدى الارتباط بينهم والتعبير عن ذلك بصورة كمية / رقمية (إحصائية).

ويرمز لمدى الارتباط بين المتغيرات بالمصطلح «درجة الارتباط».

ويعبر عن درجة الارتباط رياضيا بالمصطلح «معامل الارتباط».

ويقيس معامل الارتباط «شدة العلاقة» بين المتغيرات (ضعيفة / أو قوية)، حيث يمكن قياسه رياضيا كالتالى:

معامل الارتباط = (س)

حيث تقع (س) مابين +١ و-١

أى: مابين واحد صحيح وناقص واحد

أى: ١، ٤/ ٣، ٢/ ١، ٤/ ١، ٨/ ١،............صفر............، -٨/ ١، -٤/ ١، -٢/ ١، -٤/ ٣، -١

كما يمكن أن تُكتب بالكسور الاعتيادية:

أى: ١، ٧٥ ,٠، ٥٠ ,٠، ٢٥ ,٠، ١٥ ,٠،............صفر............، -١٥,، -٢٥,، -٥٠,، -٧٥, - ١

حيث العلاقة الموجبة تعنى درجة ارتباط عالية وموجبة، أى أن هناك ارتباط بين زيادة الظاهرة وزيادة الفرض (المتغير +١).

والعلاقة السالبة تعنى درجة ارتباط عالية سالبة، أى هناك ارتباط بين زيادة الظاهرة ونقص الفرض (المتغير -١).

ويطلق على العلاقة الموجبة «العلاقة الطردية»، أما العلاقة السالبة فيطلق عليها «العلاقة العكسية»، ومهمة الباحث ليس فقط اثبات العلاقة الطردية (الموجبة)، أو العلاقة العكسية (السالبة)، بل يجب عليه تحديد «معامل الارتباط» أو «درجة الارتباط»، أى شدة الارتباط، وهل يساوى أقصى درجات الارتباط (+١)،أم لا يوجد ارتباط مطلقا (-١)، أو أن هناك نوع من الارتباط الايجابى (مابين +١ وصفر)، أو نوع من الارتباط السلبى (ما بين -١ وصفر). وتفيد هذه الدراسات فى التنبؤ بمجريات الاحداث، والتغيرات المحتملة التى يمكن أن تحدث فى ظاهرة ما عن طريق علاقاتها مع الظواهر الأخرى.

الخطوات الاساسية المتبعة فى هذا النوع من الدراسات:

١. تحديد نمط التغير فى الظاهرة المبحوثة وطبيعته.

٢. تحديد الفرضية أو الفروض (سبب أو أسباب التغير المحتملة كما يراها الباحث).

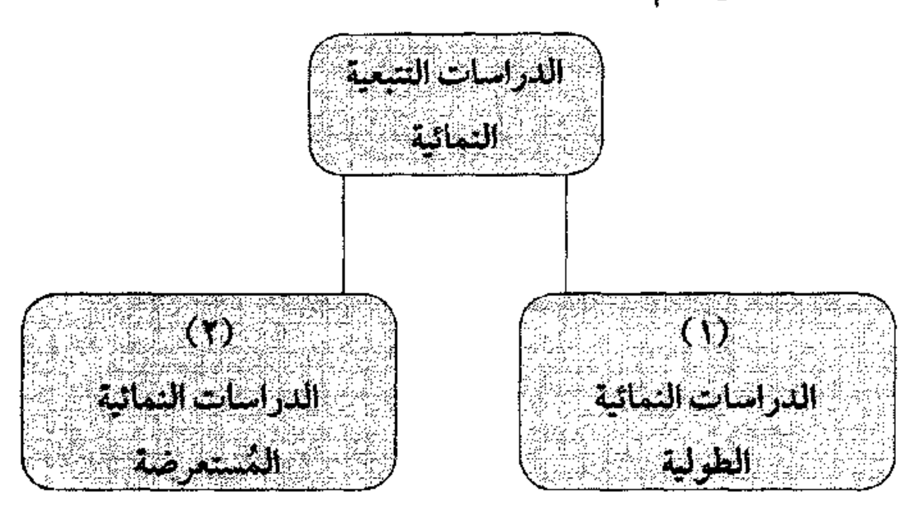
٣. دراسة تأثير هذه الفرضية / أو الفروض (السبب أو الاسباب) على سلوك الظاهـرة ومدى ارتباطها بها.

٤. دراسة نوع الارتباط (طردى أم عكسى).

٥. قياس شدة الارتباط.

ثالثاً: الدراسات التتبعية النمائية:

شكل رقم (٨) أصناف الدراسات التتبعية النمائية



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩.

المفهوم: هى الدراسات التى تتابع الظاهرة وتطورها، عن طريق دراسة المتغيرات التى تطرأ عليها فى فترات زمنية متعاقبة، تبدأ بملاحظة الظاهرة ودراستها فى الحاضر، وتستمر فى دراستها ومتابعتها لمعرفة التغيرات التى طرأت عليها بفعل الزمن والعوامل التى تسبب هذه المتغيرات(أى هى دراسة تنطلق من الحاضر وتستمر إلى المستقبل)، وهى تُعد من أنماط الدراسات التى تستغرق زمنا طويلا للحصول على نتائج.

خطوات البحث فى الدراسات النمائية

١. ملاحظة الظاهرة والعوامل المحيطة بها ودراستها فى وقت حدوثها خلال فترة زمنية، وتوصيفها بالتفصيل.

٢. الرجوع إلى الظاهرة مرة أخرى بعد فترة زمنية ـ تُحدد حسب أهداف

البحث ـ وتكرار نفس الدراسات والملاحظات والمتابعة، لملاحظة التغيرات التى طرأت عليها، وربط هذه المتغيرات بالعوامل الجديدة المحيطة بالظاهرة فى هذه الفترة.

٣. إعادة هذه الإجراءات عدة مرات على فترات زمنية محددة متعاقبة.

٤. إجراء دراسة مُقارنة بين الفترات التى تم دراستها، للخروج بمؤشرات تساعد على فهم الظاهرة وتطورها، ودراسة العوامل التى تؤثر فيها تعمل على تطويرها.

ملاحظات على الدراسات النمائية:

هذا النوع من الدراسات يتشابه إلى حد ما مع المنهج التاريخى، والمنهج التجريبى، إلا انه يختلف عنهما فيما يلى:

١. الاختلاف عن المنهج التاريخى: أنها تنطلق من الحاضر إلى المستقبل (أى الحاضر سيصبح ماضى بعد فترة)، وهذا هو وجه التشابه.

٢. الاختلاف عن المنهج التجريبى: أنها تتعامل مع المتغيرات، وليس مع الثوابت (العوامل المتغيرة).

١. الدراسات النمائية الطولية:

التعريف: يتم فيها اختيار عينة تتشابه مواصفاتها مع مواصفات مفردات المجتمع الدراسى وتمثلها.

مميزات الدراسات النمائية الطولية

١. الدقة (حيث يتم التركيز فيها على عدد محدود من مفردات البحث، ودراستها بالتفصيل).

٢. يتمكن الباحث نظرا لصغر حجم العينة من دراسة أكثر من متغير، ويتسع وقته لتجربة العديد من المتغيرات.

عيوب الدراسات النمائية الطولية

١. تتطلب وقتا طويلا.

٢. تغيير الأحـداث، والعوامل، والظروف بفعل الوقت، احتمال وارد الحدوث بشكل كبير مما قد يؤثر على التجربة.

٣. قد تطرأ اساليب بحثية جديدة مع الوقت، مما قد يؤثر على المجال البحثى ويقلب موازينه سواء من زاوية مناهج، أو من جانب الأدوات المستخدمة لجمع المادة العلمية، مما يؤثر بدوره على نتائج البحث، وقد يدفع هذا بالباحث إلى إعادة النظر فى إجراءات دراسته، ليبدأ من جديد من نقطة البداية ليطبق المناهج البحثية الجديدة.

٢. الدراسات النمائية المُستعرضة:

التعريف: يتم فيها اختيار عدة مجموعات، حيث تمثل كل مجموعة عينة متشابهة المواصفات، يتم دراستها جميعها فى نفس الوقت، ثم تُجرى دراسة مقارنة بينهم.

مزايا الدراسات النمائية المُستعرضة

١. استخدام العينات المتعددة يُعطى مجالا أوسع للتجربة، وبالتالى يُثرى النتائج ويُعظمها.

٢. تتم فى فترة زمنية قصيرة نسبيا بالمقارنة مع الدراسات النمائية الطولية.

عيوب الدراسات النمائية المُستعرضة

١ . النتائج غير الدقيقة، نتيجة لتشتت جهد الباحث بين العينات المتعددة، وعدم إمكانية التعمق الكافى فى إجراء الملاحظة، والدراسة، والتحليل، نظرا للوقت المحدود والمحدد لملاحظة كل مجموعة ودراستها. (يمكن التغلب على هذه المشكلة اذا ما تم تشكيل «فرق عمل»، يتولى كل فريق منها الإشراف على مجموعة عينات، وذلك بالتنسيق مع باقى فرق العمل).

المبحث الثالث

المنهج التجريبي

المقدمة

يُعد المنهج التجريبي قديم قدم الإنسان فمنذ أوجده الله على سطح الارض وبدأ في التعامل مع الطبيعة، إستطاع عن طريق الملاحظة، والتجريب الوصول إلى أبعد مما كان يتصور[٧٧].

ويُعد المنهج التجريبي من أهم مناهج البحث العلمي، ومن أقرب المناهج إلى الطريقة العلمية الصحيحة، والموضوعية، واليقينية في البحث عن الحقيقة، وأكتشافها، وتفسيرها، والتنبؤ بها، والتحكم فيها[٧٨].

ويُعد المنهج التجريبي من أفضل مناهج البحث العلمي لأنه يعتمد بالأساس على التجربة العلمية القائمة على قواعد المنهج العلمي، مما يتيح فرصة عملية لاختبار الاستنتاجات للتأكد من تطابقها مع الحقائق الموضوعية، الأمر الذي يقدم أسس لوضع القوانين عن طريق هذه التجارب. والتعلم بالتجربة قديم قدم الإنسان الأمر الذي اعطاه الفرصة للوصول إلى مراحل متقدمة، ولكن تحول التجربة، والملاحظة إلى منهج علمي جرى في نهاية العصور الوسطى.

اذن يمكننا القول ان أكثر مناهج البحث أهمية بالنسبة للإنسان هو المذهب التجريبي لان هذا المذهب ساعده على التطور، وبناء حضارته عن طريق

الملاحظة، والتجريب، والوصول إلى النتائج الصحيحة، ومعرفة الطرق السلمية للتعامل مع الظواهر، وتفسيرها.

ومما لاشك فيه ان هذا المذهب فى البحث العلمى مر بمراحل عديدة من التطور شأنه شأن الحضارة الإنسانية، فبينما كان الإنسان الأول يقوم باستخدام هذا المذهب دون أن يشعر، أصبح هذا المذهب الآن مكتمل الصور ويتم استخدامه بطريقة تعتمد فى الأساس على القواعد العلمية. وتتضح قيمة المذهب التجريبى فى العلوم البحتة، والتطبيقية(٧٩).

ويحتل التجريب مكانًا مركزيًا فى علم النفس كما فى العلوم الأخرى جميعًا، لأنه خير ما يمثل قواعد المنهج العلمى، والباحث التجريبى لا يقف عند مجرد وصف موقف، أو تحديد حالة، ولا يقتصر نشاطه على ملاحظة ما هو موجود، ووصفه، بل يقوم عن عمد بمعالجة عوامل معينة تحت شروط مضبوطة ضبطًا دقيقًا لكى يتحقق من كيفية حدوث شرطًا، أو حادثة معينة، ويحدد أسباب حدوثها، فالتجريب هو تغيير متعمد، ومضبوط للشروط المحددة لحادثة ما، وملاحظة التغيرات الناتجة فى الحادثة نفسها، وتفسيرها(٨٠).

تاريخ المذهب التجريبى ومراحلة

منذ ظهور الإنسان تميز بسعيه لمعرفة الطبيعة التى وجد نفسه فيها، وأصبح من السمات الإنسانية التجريب، واختبار المواد لمعرفة الصالح والمناسب له، ولو اخذنا مثالًا على ذلك أن الإنسان المبكر استخدم حجر الصوان لقدح الشرر، وتوليد النار منه، ولابد أن الوصول لهذه النتيجة سبقتها خبرات متراكمة من ملاحظات على أنواع من الاحجار أدت إلى استنتاج وجود الخاصية فى حجر الصوان دون باقى أنواع الحجر. لقد استخدمت الملاحظة، والخبرة المتراكمة للاستنتاج فى مرحلة مبكرة فى تاريخ الإنسانية. ويسمى أيضا مذهب الملاحظه الخارجيه، والتجربه.

١ .اليونانيون والمنهج التجريبى

لاشك أن ظهور المنهج التجريبى، وتثبيت أركانه كان عسيرا، إذ استمرت محاولات ظهوره منذ عهد سقراط بل ومن قبله، إذ أن فلسفة اليونان كثيرا ما كانت تشمل أجزاءً نعدها اليوم منتمية إلى مجال العلم التجريبى كالنظريات الخاصة بأصل الكون، أو بطبيعة المادة ومن هذا القبيل كان مذاهب التجريبيين اليونانيين التى نجدها فى الفترة السابقة لسقراط، وكذلك فى الفترة المتأخرة للفلسفة اليونانية.

ولقد كان أبرز هؤلاء الفلاسفة هو ديمقريطس (Democritus)، وهو معاصر لسقراط، حيث يُعد أول من طرأت على ذهنه الفكرة القائلة، أن الطبيعة تتألف من ذرات، ومن هنا أصبح يحتل مكانةً فى تاريخ العلم فضلًا عن تاريخ الفلسفة، ويمكن أن يعد ديمقراطيس من بين الفلاسفة اليونانيين الذين كانوا يعتقدون أن المعرفة لا بد ان تكون يقينية، أو مجربه على نحو مطلق.

وقد أدرك كارنيدس (Carneddes) فى القرن التاسع قبل الميلاد أن الاستنباط لا يمكنه تقديم مثل هذه المعرفة، لأنه لا يقتصر على استخلاص نتائج من مقدمات معطاة، ولا يستطيع إثبات صحة المقدمات، كما أدرك أنه لا ضرورة للمعرفة المطلقة، من أجل توجيه الإنسان فى حياته اليومية. والواقع أن كارنيدس بدفاعه عن الرأى الشائع، وعن الاحتمال قد أرسى دعائم الموقف التجريبى فى بيئة عقلية، وكان اليقين الرياضى يعد فيها الصورة الوحيدة المقبولة للمعرفة. وقد استمر الاتجاه إلى التجربة عن طريق الشك فى المعلومات العقلية المجردة فى القرون التالية. وكلما قامت حضارة ارتفعت أسهم الحركة التجريبية، ولكن ظل الاتجاه العام فى الفكر هو الاتجاه العقلى.

أما التجربة فقد كانت من خصائص أصحاب الحرف، والصناعات، وفى بعض الأوقات الأطباء، وقد كان سكستس ايراميريكوس (Sextus Erampir-

cus) فى حوالى العام ١٥٠م رائدًا لمدرسة الأطباء التجريبيين الذى ظهر منها أبو الطب ابقراط الذى اثر فى مسيرة المنهج التجريبى، ولقد تأثر به سقراط كثيرا.

وقد استطاع علماء اليونان اكتشاف أهمية المنهج التجريبى نظريا، بينما لم يقدروا على إجراء أبسط التجارب العملية التى لو أنهم جربوها لاكتشفوا حقائق كثيرة.

٢. المسلمون والمنهج التجريبى

عندما إنبثقت الحضارة الإسلامية، وجاءت معها بروح علمية جديدة، واستخدم العلم كأداة لتطوير الحياة نشطت الحركة التجريبية، وظهر فى علماء المسلمين كثيرون ممن اعتمدوا التجربة منهجًا أساسيًا فى المعرفة، وأبرزهم كان جابر بن حيان فى القرن الثانى للهجرة. حيث يقول جابر بن حيان عن المنهج التجريبى «قد عملته بيدى، وبعقلى من قبل، وبحثت عنه حتى صح، وامتحنته فما كذب»، أى أنه يحدد خطوات منهجه فى توفير شروط إجراء التجربة للتوصل إلى نتيجة صحيحة، كما يؤكد على أهمية التجربة بقوله: «إياك أن تجرب، أو تعمل حتى تعمل حتى تعلم، ويحق أن تعرف الباب من أوله إلى أخره بجميع تقنياته، وعلله، ثم تقصد لتجرب فيكون فى التجربة كمال العلم»(٨١).

كذلك كان الحسن بن الهيثم اشتهر فى الغرب بمؤلفاته فى حقل البصريات، إلا أن فترة اضمحلال الحضارة الإسلامية رافقها ضعف فى حركة التجربة، وانعطاف جدى إلى المناهج العقلية. وفى الغرب شهدت الفترة هذه جمودًا حضاريًا إنعكس بالطبع على المدرسة التجريبية، حيث كانت الفلسفة فى القرون الوسطى (اسم يطلق على هذه الفترة بالذات) من اختصاص رجال اللاهوت الذين حصروا أنفسهم على المنهج التعليمى، وأضفوا عليه طابعًا دينيًا، وأبعدوا المنهج التجريبى بالطبع عن واقع الحياة.

٣. الغرب والمنهج التجريبي

في وسط الظلمات المحيطة بالعصور الوسطى ظهر بصيص نور في وسط ظلام الجهل الدامس متمثلًا في فلاسفة من أمثال: روجر بيكون (Bacon Ro-er (١٢١٣-١٢٩٤ الذي كان شديد الاهتمام بالمنهج التجريبي، وله تأملاته في خطواته، ومبادئه المنطقية، وكان روجر بيكون على معرفة كاملة بكثير من المجالات المتنوعة ابتداء من معرفته بالبارود، وتركيبته الكيميائية حتى تصوره ـ على نحو سابق لعصره ـ بالغواصات، والسفن التي تسير بالمحركات الآلية، حيث كان من الذين نقلوا روح التجربة العلمية من بلاد المسلمين إلى الغرب.

وبظهور العلم الحديث في حوالي عام ١٦٠٠ بدأ المذهب التجريبي يتخذ شكل نظرية فلسفية إيجابية قائمة على أسس متينة يمكن أن تدخل في منافسة ناجحة مع المذهب العقلي. كما في مذاهب فرانسيس بيكون (١٥٦١ -١٦٢٦م) وهو فيلسوف إنجليزي أول من حاول إقامة منهج علمي جديد يرتكز إلى الفهم المادي للطبيعه وظواهرها، وهو مؤسس المادية الجديدة، والعلم التجريبي، وواضع أسس الاستقراء العلمي، فالغرض من التعلم عنده هو زيادة سيطرة الإنسان على الطبيعة، وهذا لا يمكن تحقيقه إلاَ عن طريق التعليم الذي يكشف العلل الخفية للأشياء. ودعا -أيضا- إلى النزعة الشكية فيما يتعلق بكل علم سابق، بحيث يجب أن تكون هذه النزعة الخطوة الأولى نحو الإصلاح، وتطهير العقل من المفاهيم المسبقة، والأوهام التي تهدد العقل بشكل مستمر. وجون لوك (١٦٣٢-١٧٠٤م)، وآخرين من الذين أسهموا في بناء المنهج التجريبي الحديث.

ويُعد ذلك جانبا واحدا فقط من جوانب المنهج التجريبي. وهو الجانب النظري منه فقط، وهناك جانب آخر للمنهج التجريبي هو الجانب العملي منه، وهو ذلك الجانب الذي يعتمد على صنع ظاهرة من ظواهر الحياة ثم ملاحظتها،

ودراسة أسبابها، وميزاتها، وطرق التحكم فيها. ويفترق هذا الجانب عن ذاك فى أمرين:

١. إن صنع الظاهرة يخضع لشروط الباحث نفسه، ويستطيع بذلك إبعاد كافة الملابسات التى قد تشوش الرؤية، وتعوق دون فهم حقيقة الظاهرة، والعوامل الأساسية المؤثرة فى ظهورها، بينما ملاحظة ظاهرة طبيعية لا تخضع لشروط الباحث، وتتداخل فيها عوامل عديدة يصعب تمييز العامل الحاسم من بينها.

٢. إن التجربة النظرية هى حصيلة العلوم النظرية التى لا تحتاج إلى جهد إضافى، بينما التجربة العملية هى نوع من القيام بعمل تغيير فى الحياة ويحتاج إلى جهد، والى إيجاد شروط صعبة فى الحياة.

والذى حدث فعلًا هو أن البشرية بلغت مرحلتها المتقدمة من العلم منذ القرن الخامس عشر حيث دخل فى الأوساط العلمية وليد جديد ألا وهو العلم التجريبى العملى.

حيث كان جاليلو (١٥٦٤-١٦٤١م) أول من وجه التلسكوب الذى اخترعه صانع عدسات هولندى إلى السماء، فى إيطاليا. واخترع إيطالى آخر كان صديقا لـ جاليلو، هو العالم توريشيلى (Torricelli) حيث اخترع البارومتر، وأثبت أن للهواء ضغطًا يقل بازدياد الارتفاع. وفى ألمانيا اخترع جوريكة (Guericke) مضخة الهواء، وأوضح أمام الجمهور الذى عقدت الدهشة لسانه، قوة الضغط الجوى، بأن جمع بين نصفى كرة فارغةً من الهواء لم تستطع مجموعة من الخيول أن تفصل أحدهما عن الآخر.

واكتشف هارفى (Hervey) الدورة الدموية، ووضع بويل القانون الذى يعرف باسمه والخاص بالعلاقة بين ضغط الغاز، وحجمه. وهكذا توالت الاكتشافات، لتفتح نافذة جديدة على عالم المجهول، هى نافذة التجربة العملية.

واستخدام المنهج التجريبى لم يعد مقتصرا على العلوم الطبيعية فقط بل أصبح يستخدم على نطاق كبير أيضا فى العلوم الاجتماعية.

وينبغى التأكيد فى المنهج التجريبى على جوانب ثلاث:

أ ـ المتغير المستقل.

ب ـ المتغير التابع.

ج ـ ضبط اجراءات التجربة للتأكد من عدم وجود عوامل اخرى غير المتغير المستقل قد اثرت على ذلك الواقع(٨٢).

ضبط المتغيرات التى تؤثر فى البحث التجريبى

من أجل أن يصل البحث إلى الخط العلمى الصحيح يجب على للباحث ضبط المتغيرات التى يؤثر فى البحث بصورة، أو بأخرى لكى يضمن النجاح للبحث من خلال ما يأتى:

أولًا: عزل المتغيرات: يجب عزل كافة المتغيرات التى تؤثر فى النتيجة لكى يستنتج أن بحثه لم يتأثر باى مؤثر، ولهذا عندما يتم إختبار عينة ما أن تكون (بعمر واحد، وجنس واحد، وكفاءة واحدة) كذلك عزلها عن المحيط الذى يؤثر فى التجربة، وجعل المحيط متساوى لجميع أفراد العينة.

ثانيًا: حجم المتغيرات: معرفة حجم المتغيرات المعزولة وكميتها وتاثيرها السلبى والإيجابى وتحديد هذه العلاقة بصورة إحصائية.

ثالثًا: ملاحظة نوع المتغير: تحديد نوع، وشدة المتغير، وبغية إختيار نوع واحد معين يجمع التجربة، وعلى اساسها تكون التجربة غير متأثرة.

العوامل التى يجب ضبطها

توجد ثلاثة عوامل يجب ضبطها فى التجربة، وهى:

أولًا: العوامل التى تنشأ من مجتمع الأصل للعينة: لأن مجتمع الأصل مهما كان متوازنًا فقد يختلف من ناحية (الذكاء، والعمر، والجنس، والحالة الجسمية البدنية) لهذا يجب دراسة خصائص العينة التى يمكن أن تؤثر على المتغير التابع.

ثانيًا: العوامل التى تنشا من إجراءات الاختبار التجريبى: تعنى الاحتمالات التى يتوقعها الباحث التى تؤثر فى إجراءات التجربة[٨٣].

ثالثًا: ضبط المتغيرات المؤثرة فى التجربة

المتغيرات المؤثرة فى المتغير التابع فى التجربة كثيرة، ومتنوعة، ويمكن تقسيمها إلى ثلاثة أنواع من المتغيرات هى:

١. المتغيرات المرتبطة بخصائص أفراد العينة: ويتطلب ضبط هذه المتغيرات اختيار مجموعتين من الأفراد متكافئتين فى هذه المتغيرات، بأن يكون لهما مثلًا؛ نفس المتوسطات، والانحرافات المعيارية للمتغيرات المؤثرة فى المتغير التابع.

٢. المتغيرات المرتبطة بالعامل التجريبى: الغرض الأساسى للتجريب هو معرفة أثر متغير تجريبى معين على بعض أنواع من السلوك تمثل المتغير التابع، وهناك بعض العوامل التى ترتبط بالمتغير المستقل (العامل التجريبى)، والتى يمكن أن تؤثر فى المتغير التابع. ففى حالة استخدام عامل تجريبى معين (التعلم التعاونى مثلًا) مع أكثر من مجموعة تجريبية مثلًا، ينبغى أن يتحكم الباحث فى طبيعة الظروف، والخصائص والإجراءات المتعلقة بتناول التعلم التعاونى، وتنفيذه على نحو موحد مع جميع المجموعات.

٣. المتغيرات الخارجية المؤثرة فى التجربة: من أمثلة هذه المتغيرات الخارجية تأثير الاختلاط بين أفراد المجموعة التجريبية، وأفراد المجموعة الضابطة، الذى ينشأ عنه عادة إستفادة أفراد فى المجموعة الضابطة من خبرات أفراد المجموعة التجريبية مما يؤثر بطبيعة الحال على أدائهم فى القياس البعدى.

ومن المتغيرات الخارجية أيضًا المتغيرات المرتبطة بعامل الوقت، والظروف الطبيعية التى يتم فيها إجراء التجربة لكل من المجموعة التجريبية، والضابطة[٨٤].

المصطلحات المتعلقة بالعوامل المؤثرة

تتأثر كل ظاهرة بالعديد من العوامل المؤثرة، وعلى سبيل المثال حوادث السيارات تتأثر حوادث السيارات بعوامل مثل السرعة، ومهارة السائق، ونوعية الطرق وصلاحية السيارة والأحوال الجوية، وكل عامل من هذه العوامل يؤثر بدرجة معينة على الحوادث فلو أردنا معرفة أثر مهارة السائق، فإن ذلك يتطلب أن نبعد أثر العوامل الأخرى.

وحيث ان البحث التجريبى يبدأ من حيث يبدأ كل بحث أى من التعرف على المشكلة، والتحليل الدقيق لها، ثم صياغة الفروض، وإثبات النتائج المترتبة عليها، ولكى يمكن تصور فرض النتائج المترتبة عليه يجب تحديد المتغير المستقل، والمتغير التابع ثم يصمم الباحث التجربة إختبار صحة الفرض الذى وضعه، ويحاول فى هذا التصميم أن يضبط جميع المتغيرات فيما عدا المتغير المستقل الذى يتناول بالتغير، ثم يلاحظ ما يحدث للمتغير التابع كنتيجة للتغير فى المتغير المستقل.

ويمكن تعريف المصطلحات المتعلقة بالعوامل المؤثرة فيما يلى:

العوامل المؤثرة: هى جميع العوامل التى تؤثر على الموقف.

المتغير المستقل، أو العامل المستقل: ويعرف هذا العامل بأنه:

- العامل المراد معرفة تأثيره فى الظاهرة.
- والعامل الذى نريد أن نقيس مدى تأثيره على الموقف.
- والعامل الذى يتناوله الباحث بالتغيير للتحقق من علاقته بالمتغير التابع[٨٥].

كما يمكن أن يُعرف العامل المستقل (العامل، أو المتغير التجريبى) بأنه:

العامل الذى نريد أن نقيس مدى تأثيره على الموقف.

العامل التابع (العامل أو المتغير الناتج): هو العامل الذى ينتج عن تأثير العامل المستقل.

المتغير التابع: هو الظاهرة التى توجد، أو تختفى، أو تتغير حينما يوجد المتغير المستقل، أو يختفى، أو يتغير.

ضبط العوامل: إبعاد أثر جميع العوامل الأخرى عدا العامل التجريبى بحيث يتمكن الباحث من الربط بين العامل التجريبى، وبين العامل التابع، أو الناتج.

ضبط المتغيرات:

يتأثر العامل التابع بعوامل متعددة غير العامل التجريبى، ولذلك لا بد من ضبط هذه العوامل، وإتاحة المجال للمتغير التجريبى وحده بالتأثير على المتغير التابع، ويتأثر المتغير التابع بخصائص الأفراد الذى تجرى عليهم التجربة، لذا يفترض أن يجرى الباحث تجربته على مجموعتين متكافئتين، بحيث لا يكون هنالك أية فروق بين المجموعة الضابطة، والمجموعة التجريبية إلا دخول المتغير التجريبى، كما أن المتغير التابع يتأثر بإجراءات التجربة، لذا فمن

المفروض أن يميل الباحث إلى ضبط هذه الإجراءات بحيث لا تؤدى إلى تأثير سلبى، أو إيجابى على النتيجة، كما أن المتغير التابع يتأثر بالظروف الخارجية مثل درجة الحرارة، والتهوية، والإضاءة ...إلخ، ولذلك لا بد من ضبط هذه المتغيرات بغية تحقيق الأهداف التالية:

١. عزل المتغيرات

يقوم الباحث أحيانًا بدراسة أثر متغير ما على سلوك الإنسان، وهذا السلوك يتأثر أيضًا بمتغيرات، وعوامل أخرى، وفى مثل هذه الحالة لا بد من عزل العوامل الأخرى، وإبعادها عن التجربة.

٢. تثبيت المتغيرات

إن استخدام المجموعات المتكافئة يعنى أن الباحث قام بتثبيت جميع التغيرات المؤثرة، لأن المجموعة التجريبية تماثل المجموعة الضابطة، وما يؤثر على إحدى المجموعتين يؤثر على الأخرى، فإذا أضاف الباحث المتغير التجريبى فهذا يميز المجموعة التجريبية فقط.

٣. التحكم فى مقدار المتغير التجريبى

يستخدم الباحث هذا الأسلوب من الضبط عن طريق تقديم كمية، أو مقدار معين من المتغير التجريبى، ثم يزيد من هذا المقدار، أو ينقص منه لمعرفة أثر الزياد، أو النقص على المتغير التابع[٨٦].

وليس التجريب مجرد عملية تغير بسيطة لأحد المتغيرات (المتغير المستقل) الذى ما يحدث لمتغير أخر (المتغير التابع)، وإنما يعتمد التجريب على الملاحظة المضبوطة، وأهم واجب يواجهه الباحث حينما يخطط تجربة هو أن يتمكن من ضبط جميع العوامل التى تؤثر فى المتغير التابع، فإذا لم يتعرف عليها، ويضبطها فإنه لا يمكنه بأى حال التأكد مما إذا كان تغير المتغير

المستقل، أو أن عامل أخر الذى أحدث التغير فى المتغير التابع، لذلك تحدد درجة جودة التجربة على أساس مدى الضوابط فيها، ويعتبر ضبط التجربة من أهم شروط المنهج التجريبى.

فالباحث حينما يريد إكتشاف العلاقة الوظيفية بين ظاهرتين يجب أن يتعرف على جميع المتغيرات، والعوامل الأخرى التى تؤثر فى المتغير التابع، وذلك بالإعتماد على خبرته السابقة بالظاهرة، والتحليل الدقيق للمشكلة، أو بالفحص الشامل لجميع البحوث التى تناولت بالدراسة نفس المتغير التابع، ولذلك تُعتبر نتائج الدراسات السابقة من أهم مصادر المعلومات عن المتغيرات التى يجب ضبطها فى التجربة، ويجب أن نستبعد من الموقف التجريبى كثيرًا من العوامل التى يمكن أن تؤثر فى السلوك، وذلك لأن العوامل غير المضبوطة تعطى نتائج غير دقيقة، وغير حاسمة، ونجد فى علم النفس صعوبة كبيرة فى ضبط كل العوامل المؤثرة على المتغير التابع، وذلك نتيجة لتشابك العوامل المؤثرة على سلوك الإنسان، وتعقدها، ولهذا يجب أن تعاد النتائج عدة مرات حتى تعطينا نتائج منضبطة[٨٧].

ولبيان مدى، وكيفية تطبيق المنهج التجريبى يستوجب الأمر أولا التعرض لتحديد مفهوم المنهج التجريبى، عن طريق تعريفه، وتمييزه عن غيره من مناهج البحث العلمى الأخرى، وخاصة المنهج الاستدلالى، ثم دراسة مراحل المنهج التجريبى المختلفة، ثم نقوم ثانيا ببيان مدى، وكيفية تطبيق المنهج التجريبى فى مجال البحث العلمى[٨٨].

تعريفات ومفاهيم

معنى التجريب

هو قدرة الباحث على توفير كافة الظروف التى من شأنها جعل ظاهرة معينة ممكنة الحدوث فى الإطار الذى رسمه الباحث[٨٩].

تعريف البحث التجريبى

تغير مُتعمد، ومضبوط للشروط المحددة للواقعة، أو الظاهرة التى تكون موضوع للدراسة، وملاحظة ما ينتج عن هذا التغير من آثار فى هذا الواقع، والظاهرة، أو ملاحظة تتم تحت ظروف مضبوطة لإثبات الفروض، ومعرفة العلاقة السببية، ويقصد بالظروف المضبوطة إدخال المتغير التجريبى إلى الواقع، وضبط تأثير المتغيرات الأخرى، وبعبارة أخرى يمكن تعريفه على أنه: استخدام التجربة فى إثبات الفروض، أو إثبات الفروض عن طريق التجريب.

طبيعة البحث التجريبى

الفكرة الأساسية التى يقوم عليها البحث التجريبى فى أبسط صوره تتلخص فى أنه:

إذا كان هناك موقفان متشابهان تمامًا من جميع النواحى، ثم أُضيف عنصر معين إلى أحد الموقفين دون الآخر، فإن أى تغير، أو اختلاف يظهر بعد ذلك بين الموقفين يُعزى إلى وجود هذا العنصر المُضاف، وكذلك فى حالة تشابه الموقفين، وحذف عنصر معين من أحدهما دون الآخر، فإن أى اختلاف أو تغير يظهر بين الموقفين يُعزى إلى غياب هذا العنصر.

ويُسمى المتغير الذى يتحكم فيه الباحث عن قصد فى التجربة بطريقة معينة، ومنظمة بالمتغير المستقل Independent Variable (أو المتغير التجريبى)، أما نوع الفعل، أو السلوك الناتج عن المتغير المستقل فيسمى بالمتغير التابع Dependent Variable (أو المتغير المعتمد)، وتتضمن التجربة على الأقل فى أبسط صورها متغيرًا تجريبيًا، ومتغيرًا تابعًا[٩٠].

تعريف المنهج التجريبى

هناك محاولات عديدة لتحديد ماهية المنهج التجريبى ومعناه، منها المحاولة التى تسعى إلى تعريف المنهج التجريبى بأنه «المنهج المستخدم حين نبدأ من وقائع خارجة عن العقل، سواء أكانت خارجة عن النفس، أو باطنة فيها، كما فى حالة الاستبطان حيث نصف هذه الظاهرة الخارجة عن العقل، ونفسرها. ولتفسيرها نهيب دائما بالتجربة، ولا نعتمد على مبادئ الفكر، وقواعد المنطق وحدها»[٩١].

وقدعرفه أحمد بدر على أنه المنهج المستخدم حين نبدأ من وقائع خارجة عن العقل، وسواء كانت خارجة عن النفس، أو باطنية فيها لتفسيرها بالتجربة دون اعتماد على مبادئ وقواعد المنطق الصورية وحدها[٩٢].

ويُعرّف المنهج التجريبى بأنه طريق يتبعه الباحث لتحديد مختلف الظروف، والمتغيرات التى تخص ظاهرة ما والسيطرة عليها والتحكم فيها، ويعتمد الباحث على هذا المنهج عند دراسة المتغيرات الخاصة بالظاهرة محل البحث بغرض التوصل إلى العلاقات السببية التى تربط بين المتغيرات المستقلة، والمتغيرات التابعة[٩٣].

كما يُعرّف المنهج التجريبى بأنه:

ذلك المنهج الذى يركز على معرفة مدى تأثير عامل، أو عدد من العوامل على مجموعة، حيث يتم ملاحظة النتائج وتحليلها، ومعرفة العلاقات بين العوامل المتفاعلة من أجل إثبات فرضيات البحث. ويلاحظ فى الدراسات التجريبية ميل الباحثين إلى الثقة فى نتائج التجربة من المرة الأولى، بل أحيانًا نقل تطبيق هذه التجارب من مجال إلى مجال أخر مثلًا؛ من مجال الحيوان لمجال الإنسان، كما يجد الباحث هنا صعوبة فى معرفة العوامل المتغيرة التى لها تأثير كبير على النتائج[٩٤].

كما يمكن تعريف المنهج التجريبى بأنه:

- محاولة الحكم على جميع المتغيرات، والعوامل الأساسية باستثناء متغير واحد حيث يقوم الباحث بتطويعه، أو تغيره بهدف تحديد، وقياس تأثيره فى العملية.
- وأنه أستخدام التجربة فى إثبات الفروض عن طريق التجريب.
- هو كل بحث علمى يتغير، ويتطور بتطور الدراسات المتصله به.
- هو محاولة لضبط كل العوامل الأساسية المؤثرة فى تغيير المتغيرات الناتجة من التجربة ماعدا عاملًا واحد يتحكم فيه الباحث، ويفيد على نحو معين بقصد تحديد، وقياس تاثيره على المتغير، أو المتغيرات التابعة.

ويُعرف البحث التجريبى - أيضًا - بأنه:

تغير متعمد، ومضبوط للشروط المحددة للواقعة، أو الظاهرة التى تكون موضوع للدراسة، وملاحظة ما ينتج عن هذا التغير من آثار فى هذا الواقع، والظاهرة، أو الملاحظة تتم تحت ظروف مضبوطة لإثبات الفروض، ومعرفة العلاقة السببية، ويقصد بالظروف المضبوطة إدخال المتغير التجريبى إلى الواقع، وضبط تأثير المتغيرات الأخرى، وبعبارة أخرى يمكن تعريفه بأنه: استخدام التجربة فى إثبات الفروض، أو إثبات الفروض عن طريق التجريب.

ويعد المنهج التجريبى من أقرب المناهج إلى الطريقة العلمية الصحيحة، والموضوعية، واليقينية فى البحث عن الحقيقة، واكتشافها، وتفسيرها، والتنبؤ بها، والتحكم فيها.

المصطلحات اللصيقة بالبحث التجريبى

ويرتبط بالمنهج التجريبى عددًا من المصطلحات التى تساعد على فهمه، والتعريف به، من أهمها:

التجربة: وهى القيام بفحوصات، أو اختبارات، أو عبارة عن ملاحظة تحت ظروف مسيطر عليها.

والتجربة بمعناها العام:

- خبرة يكتسبها الإنسان عمليا، ونظريا.
- عبارة عن ملاحظة الظاهرة بعد تعديلهما كثيرًا، أو قليلًا عن طريق بعض الظروف التى يصطنعها الباحث[٩٥].

معنى المنهج التجريبى

هناك عدة محاولات لتحديد ماهية، ومعنى المنهج التجريبى منها التى تسعى إلى تعريف المنهج التجريبى. ومنها محاولات الباحثين لتحديد معناه من خلال تحديد معنى التجريب الذى يُعد إحدى مراحل، المنهج التجريبى، وعناصره، ومنها:

«إن التجريب ما هو إلا ملاحظة تحت ظروف محكومة عن طريق اختيار بعض الحالات، أو عن طريق تطويع بعض العوامل».

ومن هذه المحاولات أيضا المحاولة التى تحاول تحديد معنى المنهج التجريبى عن طريق تعريف، وتحديد معنى التجربة، حيث تنص هذه المحاولة على أن «أن التجربة... هى ملاحظة مقصودة تحت ظروف محكومة، يقوم بها الباحث لاختبار الفرض للحصول على العلاقات السببية»[٩٦].

فمضمون المنهج التجريبى، يتمثل فى الاعتماد على الملاحظة، والتجربة، وهو لذلك إستقرائى إختبارى مع تدخل العقل بسلسلة من عمليات الاستنباط المنطقى، وتنتهى بالارتقاء بنتائج عدد محدد من الحالات إلى قانون مفسر لشتى حالات الواقع، وذلك إلى ما لانهاية[٩٧].

كانت هذه بعض المحاولات لتحديد معنى المنهج التجريبى، والتى مهما كانت كلها، أو بعضها صائبة فى تحديد معنى، وماهية المنهج التجريبى، فهى تظل ناقصة، وقاصرة ما لم تكتمل، وتدعم بعناصر التعريف الأخرى للمنهج التجريبى مثل؛ عناصر، ومقومات المنهج التجريبى، وتمييزه، وتعريفه عن غيره من المناهج العلمية الأخرى، وبيان خصائصه.

تمييز المنهج التجريبى عن مناهج البحث العلمى الكبرى الأخرى

إن المنهج التجريبى يتميز بإثبات الفروض، أو الافتراضات العلمية عن طريق التجربة للتعريف على العلاقات السببية، أو العلاقات بين الظواهر المختلفة المشمولة بالتجربة، والتنبؤ بها، والتحكم فيها، إذا فهو يختلف عن بقية مناهج البحث الكبرى الأخرى، وخاصة المنهج الاستدلالى، من حيث كون المنهج التجريبى سلوك علمى، وموضوعى، وعلمى خارجى، إذ يعتمد المنهج التجريبى على التجربة الخارجية، وعلى العقل، وتفرض نفسها على العقل من الخارج، ثم تتطلب من العقل تحليلها، وتفسيرها، ووضعها. والمنهج التجريبى موضوعه الظواهر، والوقائع الخارجية، بينما موضوع المنهج الاستدلالى هو المخلوقات العقلية الداخلية[٩٨].

علاقة الدراسات العلية المقارنة بالدراسات التجريبية

تشترك الدراسات العلية المقارنة مع الدراسات التجريبية فى البحث عن العلاقات السببية بين الظواهر، حتى أن الباحثين اعتبروا طرق جون ستيوارت مل جزءا من الأسلوب التجريبى لا من الأسلوب المسحى، والحقيقة أننا يمكن أن نستخدم هذه الطرق فى المنهجين المسحى والتجريبى معا، لأن ما يميز المنهج المسحى عن التجريبى هو أننا نتحكم فى الظاهرة، ونغير من بعض ظروفها فى المنهج التجريبى، بينما نقوم فى المنهج المسحى بدراسة الظاهرة

فى ظروفها الواقعية لا المخبرية. وتتضح الحاجة إلى الدراسات العلية المقارنة فيما يلى:

١. تجرى الدراسات العلية المقارنة فى الظروف الطبيعية حيث تدرس الظاهرة كما هى موجودة فى الواقع، ولا يضطر الباحث إلى إجراء تغيير فى هذا الواقع كأن يثبت عاملا أو يزيد من تأثير عامل أو يقلل من تأثير آخر، وهذا يعطى دقة أكثر فى البحث.

٢. إن كثيرا من الظواهر الإنسانية لا تخضع للتجريب ولا يمكن دراستها إلا من خلال أسلوب الدراسة العلية المقارنة، فلا يمكن تصميم تجربة باستخدام طرق جون ستيوارت مل لمعرفة «اثر نقص الكلس على طعام الأطفال» فهذه الظاهرة لا تدرس غلا بالمنهج المسحى وبأسلوب الدراسات العلية المقارنة.

٣. تتطلب الدراسات التجريبية جهدا طويلا ونفقات عديدة وإجراءات إدارية وتنظيمية متعددة لتصميم التجارب وملاحظة النتائج، بينما لا تتطلب الدراسات المقارنة مثل هذه الجهود لأنها تتم فى ظروف طبيعية[٩٩].

التصميم التجريبى

يُعد تطبيق المنهج التجريبى تطبيقًا كاملًا من الأمور الصعبة جدًا فى العلوم الاجتماعية، ومنها بالطبع علم المكتبات والمعلومات، ولتسهيل هذه الأمور، وتذليل هذه الصعوبات حاول بعض الباحثين تصميم بعض التجارب.

متطلبات التصميم الجيد للتجربة

١. الاعتماد على أكثر من تجربة.

٢. استخدام أدوات جمع بيانات صحيحة، وقوية التصميم.

٣. لابد من التحقق من كافة المتغيرات التى قد تؤثر على النتائج.

٤. اختيار الموضوعات التى تمثل المجتمع بطريقة جيدة.

٥. عدم تحيز القائم بالتجريب[١٠٠].

وهناك من يرى أن أنواع التصميمات التجريبية تنقسم إلى ثلاثة أنوع بالمسميات التالية:

١. أسلوب المجموعة الواحدة: يستخدم هذا الأسلوب مجموعة واحدة فقط، تتعّرض لاختبار قبلى لمعرفة حالتها قبل إدخال المتغير التجريبى، ثم نعّرضها للمتغير، ونقوم بعد ذلك بإجراء اختبار بعدى، فيكون الفرق فى نتائج المجموعة على الاختبارين القبلى، والبعدى ناتجًا عن تأثرها بالمتغير التجريبى.

٢. أسلوب المجموعات المتكافئة: أى استخدام أكثر من مجموعة، حيث نُدخل العامل التجريبى على المجموعة التجريبية، وتترك الأخرى فى ظروفها الطبيعية، وبذلك يكون الفرق ناتجًا عن تأثر المجموعة التجريبية بالعامل التجريبى، ويشترط أن تكون المجموعات متكافئة تمامًا.

٣. أسلوب تدوير المجموعات: حين يريد الباحث أن يقارن بين أسلوبين فى العمل، أو بين تأثير متغيرين مستقلين فإنه يميل إلى استخدام أسلوب تدوير المجموعات، ويقصد بهذا الأسلوب أن يعمل الباحث على إعداد مجموعتين متكافئتين، ويعرض الأولى للمتغير التجريبى الأول، والثانية للمتغير التجريبى الثانى، وبعد فترة يخضع الأولى للمتغير التجريبى الثانى، ويخضع المجموعة الثانية للمتغير التجريبى الأول، ثم يقارن بين أثر المتغير الأول على المجموعتين، وأثر المتغير الثانى على المجموعتين كذلك، ويحسب الفرق بين أثر المتغيرين[١٠١].

ويرى البعض الآخر أن يصنف أنواع التصميمات التجريبية، كما يلى:

١. طرق المجموعة الواحدة: يجرى هذا النوع من التجارب على مجموعة واحدة من الأفراد، ويتلخص هذا التصميم فى إجراء اختبار قبلى بإدخال المتغير المستقل، وإختبار بعدى وحساب الفرق بين القياس القبلى، والبعدى.

وعلى الرغم من أنه لا يوجد ـ نظريًا على الأقل ـ ضبط أفضل من استخدام نفس المجموعة. إلا أن هذه الطريقة تحتوى على متغيرات لا يمكن ضبطها بسهولة، فمثلًا؛ أفراد الاختبار البعدى يصبحون أكبر سنًا وأكثر نضجًا. وقد ينتقل أثر خبرتهم بالقياس القبلى ليظهر فى البعدى، وبالتالى يكون التأثير الذى تُسفر عنه التجربة محصلة لتأثير القياس القبلى، والمتغير المستقل.

٢. طرق المجموعات المتكافئة: من أبسط هذه الطرق طريقة المجموعة التجريبية الواحدة، والمجموعة الضابطة الواحدة، غير أن هناك تصميمات أخرى قد يزيد فيها عدد المجموعات التجريبية عن واحدة، وقد يزيد عدد المجموعات الضابطة عن واحدة أيضًا. وينبغى فى كل الحالات أن يراعى الباحث تحقيق التكافؤ بين المجموعات المستخدمة، وهناك أساليب عدة لتحقيق هذا التكافؤ منها:

٣. الانتقاء العشوائى لأفراد المجموعات التجريبية والضابطة: يؤدى أسلوب الاختيار العشوائى إلى تحقيق المساواة بين احتمالات الاختيار لكل فرد من أفراد المجتمع الأصل.

٤. التكافؤ المبنى على أسس إحصائية: يتم التكافؤ هنا على أساس متوسطات درجات المجموعات التجريبية، والضابطة، وانحرافاتها المعيارية للمتغيرات المؤثرة فى المتغير التابع ما عدا المتغير المستقل.

٥. طريقة الأزواج المتماثلة: تتطلب هذه الطريقة أن يُختار الأفراد على أساس أزواج بحيث تكون خصائص الفردين فى كل زوج متماثلة فى السن، والذكاء، وغيرها من المتغيرات المؤثرة فى نتائج التجربة، ويُعيّن عشوائيًا واحدًا من كل زوج للمجموعة الضابطة، ويوضع الفرد الآخر فى المجموعة التجريبية.

ونذكر فيما يلى بعض أنواع التصميمات التجريبية التى تستخدم أكثر من مجموعة:

١ ـ طريقة القياس القبلى لمجموعة ضابطة، والقياس البعدى لمجموعة أخرى تجريبية متكافئة معها:

يمكن تلخيص عناصر هذا التصميم فيما يلى:

المجموعة الثانية (التجريبية)	المجموعة الأولى (الضابطة)
١ ـ لا قياس قبلى.	١ ـ قياس قبلى للمتغير التابع
٢ ـ استخدام المتغير التجريبى	٢ ـ لا استخدام
٣ ـ قياس بعدى للمتغير التابع	٣ ـ لا قياس بعدى

٤ ـ اختبار دلالة الفرق بين متوسطى: القياس القبلى للمتغير التابع r القياس البعدى للمتغير التابع.

٢ ـ طريقة القياس البعدى فى كل من المجموعتين التجريبية والضابطة:

يمكن تلخيص عناصر هذا التصميم فيما يلى:

المجموعة الثانية (التجريبية)	المجموعة الأولى (الضابطة)
١ـ يتم التكافؤ بينهما بالاختيار العشوائى	
٢ ـ استخدام المتغير المستقل	٢ ـ التعرض للظروف العادية

٣ ـ قياس بعدى للمتغير التابع ٣ ـ قياس بعدى للمتغير التابع

٤ ـ اختبار دلالة الفرق بين متوسطى:

القياس البعدى للمتغير التابع (r) القياس البعدى للمتغير التابع

من نقاط الضعف فى التصميمين السابقين أنهما يفترضان أن المجموعتين متساويتين فى جميع المتغيرات الأخرى غير المتغير المستقل، وقد لا يكون الأمر كذلك.

٣ ـ طريقة القياس القبلى، والقياس البعدى لكل من المجموعتين: التجريبية، والضابطة:

يمكن أن نُلخص عناصر هذا التصميم فيما يلى:

المجموعة الثانية (التجريبية) المجموعة الأولى (الضابطة)

١ . يتم التكافؤ بينهما بالاختيار العشوائى، أو على أساس الأزواج المتكافئة

٢ . إختبار قبلى ٢ ـ إختبار قبلى

٣ . استخدام المتغير المستقل ٣ ـ التعرض للظروف العادية

٤ . إختبار بعدى للمتغير التابع ٤ ـ اختبار بعدى للمتغير التاب

٥ . حساب متوسط الزيادة وهو الفرق بين الاختبار القبلى والبعدى (م٢)

٦ . حساب متوسط الزيادة، وهو الفرق بين الاختبار القبلى، والبعدى (م١)

٧. إختبار دلالة الفرق بين (م١)، و(م٢)

والجدير بالذكر أنه توجد تصميمات تجريبية أخرى ضمن تصميم المجموعات المتكافئة، وللمزيد حول هذه الطرق يمكن الرجوع إلى الموقع التالى:

مدونة عبدالله عثمانية، فى ١٢ فبراير ٢٠٠٩م: http://www.khayma.com

تطبيقات المنهج التجريبى

متى، وكيف يطبق المنهج التجريبى؟

يتم تطبيقه عندما يكون الهدف من البحث التنبؤ بالمستقبل حول أى تغيير إصلاحى يجب تطبيقه على الظاهرة المدروسة سواء كان تغييراً وقائيًا، أو تغييرًا علاجيًا، وتختلف خطوات تطبيق المنهج التجريبى باختلاف تصميمه، ويمكن تصميم البحث عبر عدة خطوات هى:

١. تحديد مجتمع البحث، ومن ثم اختيار عينة منه بشكل عشوائى تتفق فى المتغيرات الخارجية المراد ضبطها.

٢. اختبار عينة البحث اختبارًا قبليًا فى موضوع البحث.

٣. تقسيم عينة البحث تقسيمًا عشوائيًا إلى مجموعتين.

٤. اختيار إحدى المجموعات عشوائيًا لتكون المجموعة الضابطة، والأخرى المجموعة التجريبية.

٥. تطبيق المتغير المستقل على المجموعة التجريبية، وحجبه عن المجموعة الضابطة.

٦. اختبار عينة البحث فى موضوع التجربة إختبارًا بعديًا.

٧. تحليل المعلومات، وذلك بمقارنة نتائج الاختبارين قبل، وبعد.

٨. تفسير المعلومات فى ضوء أسئلة البحث، أو فروضه.

٩. تلخيص البحث، وعرض أهم النتائج التى توصل إليها الباحث، وما يوصى به من توصيات[١٠٢].

تطبيقات المنهج التجريبى فى مجال العلوم القانونية، والإدارية.

لقد أصبحت العلوم الاجتماعية، والعلوم الإدارية، والقانونية مع بداية القرن الثامن عشر ميدان أصيل لأعمال، وتطبيق المنهج التجريبى فى البحوث، والدراسات الاجتماعية، والقانونية، والإدارية حيث بدأت عملية إزدهار، ونضوج النزعة، والعقلية العلمية، والموضوعية التجريبية تسود على العلوم الاجتماعية بصفة عامة، والعلوم القانونية، والإدارية بصفة خاصة على حساب النزعة، والعقلية الفلسفية التأملية، والميتافزيقية التى أصبحت تتناقض مع الروح، والنزعة العلمية الناشئة.

فهكذا طَبق المنهج التجريبى كمنهج من مناهج البحث العلمى فى بحوث، ودراسة العديد من الظواهر الاجتماعية القانونية، والتنظيمية، والإدارية مثل البحوث، والدراسات المتعلقة بظاهرة علاقة القانون بالحياة الاجتماعية (التضامن الاجتماعى). وعلاقة القانون بمبدأ تقسيم العمل الاجتماعى، والبحوث، والدراسات المتعلقة بعلاقة ظاهرة القانون بالبيئة الاجتماعية، والثقافية، والسياسة، والجغرافيا.

كما طبق المنهج التجريبى من طرف علماء الإدارة فى الدراسات، والبحوث العلمية فى نطاق العلوم الإدارية، ولاسيما بعد ظهور نظرية الإدارة العلمية، وبروز ظاهرة التداخل، والترابط، والتكامل الحتمى بين ظاهرة الإدارة من علم الاقتصاد، وعلم الاجتماع، وعلم النفس، فأصبح يطبق، ويستخدم المنهج التجريبى فى الدراسات، والبحوث العلمية للظواهر، والمعطيات الإدارية مثل ظاهرة تقسيم العمل، والتخصص. وظاهرة السلطة الإدارية، وظاهرة التدرج، وغيرها.

ومن الظواهر الإدارية التى استخدمت المنهج العلمى التجريبى فى دراستها، وبحثها مثل مبادئ، ونظريات وحدة الهدف، ومبدأ الكفاية، ومبدأ نطاق الإدارة،

ومبدأ تدرج السلطة، ومبدأ مستويات الإدارة... إلخ إلى غير ذلك من النظريات، والمبادئ العلمية فى نطاق العلوم الإدارية.

كما يُطبق المنهج التجريبى بنجاح فى مجال الدراسات الأمنية، وعلم الجريمة Criminology لدراسة أسباب الجريمة، وطرق التعامل معها ومعالجتها، ومعالجة ظاهرة الإجرام، ودراسة سلوكيات المجرمين، وتقويمهم.

وقد استخدم «إميل دوركايم» المنهج التجريبى فى دراسة، واكتشاف، وتفسير ظاهرة العلاقة بين القانون، والروابط، والعلاقات الاجتماعية، وعملية التأثير المتبادل، والمنظار بينهما، ذلك فى كتابه المعروف «التفسير العمل الاجتماعى» المنشور عام ١٨٣٩، وفى مقالة بـ «قانون التطور الجنائى المنشور بحولية علم الاجتماع.

ومن النتائج، والمبادئ العلمية التى استنبطها «دوركايم» من هذه الدراسة مبدأ الحتمية، وحاجة الحياة الاجتماعية للقانون لضبط العلاقات، وليحقق، وسائل، وعوامل الحياة القانونية، والاجتماعية، والنفسية عن طريق تحقيق الاستقرار، والأمن، والسلام الاجتماعى فى المجتمع.

كما استنتج «دوركايم» من هذه الدراسة أن الجماعة، والمجتمعات البشرية تحتاج فى بداية نشأتها إلى القانون الجنائى الرادع، والجزائى الصارم أكثر من حاجتها إلى القانون المدنى، وأى قواعد قانون العقوبات تكون شديدة، وصارمة فى جزء منها كلما كان المجتمع بدائيا، ثم تبدأ الصرامة، والشدة تخف كلما تقدم المجتمع اجتماعيًا، وثقافيًا، وحضاريًا، وسياسيًا، واقتصاديًا[١٠٣].

كما استخدم «مونتيسكيو» المنهج التجريبى فى بحوثه، ودراساته الاجتماعية السياسية، والقانونية التى تضمنها كتابه «روح القوانين» الصادر عام ١٧٤٨ عندما انطلق من مقولته المشهورة: «نحن نقول هنا عما هو كائن، ليس عما يجب أن يكون»[١٠٤].

«On dit ici ce qu›est m› et no; pas ce qui doit etre»

كما طبقت المدارس الوضعية، والاجتماعية فى العلوم الجنائية المنهج التجريبى فى البحوث، والدراسات العلمية المتعلقة بظاهرة الجريمة من حيث أسبابها، ومظاهرها، وعوامل الوقاية منها، وكذا فى دراسة، وبحث فلسفة التجريم، والعقاب.

وقد ازدهرت استخدامات المنهج التجريبى فى مجال العلوم الجنائية، والقانون الجنائى عندما تم اكتشاف حتمية العلاقة، والتكامل بين العلوم الجنائية، وعلم النفس الجنائى، وعلم الاجتماع القانونى، وعلم الطبى النفسى، والطب العيادى، وعلم الوراثة، وبعد سيادة المدارس الجنائية العلمية التجريبية.

كما طبق «ماركس فيبد» المنهج التجريبى فى دراسة، وبحث العلاقة بين المجتمع الصناعى، والنمط البيروقراطى، والقانون. وأستنتج العديد من النتائج العلمية منها أنه كلما اتجه المجتمع نحو اعتماد الصناعة كلما كان بحاجة إلى استخدام النموذج الديمقراطى، وإتجه إلى استخدام الأنماط، والأساليب، والإجراءات البيروقراطية الرسمية فى مجال القانون، والعدالة، والتقاضى، وتسود العقلية القانونية البيروقراطية الصارمة، والمتشددة فى التمسك بالإجراءات، والشكليات القانونية الرسمية، ونبذ، واستبعاد الروح، والعواطف، والعادات، والتقاليد الاجتماعية.

ومن أشهر التطبيقات الحديثة للمنهج التجريبى فى مجال العلوم القانونية، والإدارية الدراسات، والبحوث العلمية التى قامت بها بولندا عام ١٩٦٠ لإصلاح نظامها القضائى، وقانون الإجراءات، والمرافعات، والدراسة التى قام بها الأستاذ «مور بيروجو» حول ظاهرة البيروقراطية، والمجتمع فى مصر الحديثة عام (١٩٥٣/ ١٩٥٤).

فالعلوم القانونية، والإدارية هى ميدان أصيل، وخصب لاستخدام المنهج

التجريبى فى الدراسة، وبحث الظواهر الاجتماعية القانونية، والإدارية التنظيمية دراسة علمية، وموضوعية لاستخراج الفرضيات، والمبادئ، والنظريات، والقوانين العلمية فى مجال العلوم القانونية، والإدارية لكشف، وتفسير الظواهر، والمشاكل القانونية، والإدارية، والتنبؤ بها علميا، والتحكم فيها، وحلها، واستخدامها لتحقيق المصلحة العامة بكفاية، ورشادة، وبطريقة علمية صحيحة.

وأكثر فروع العلوم القانونية، والعلوم الإدارية قابلية، وتطبيقا للمنهج التجريبى فى قانون الإجراءات، والمرافعات، والنظام القضائى فى الوقت الحاضر القانون الجنائى، والعلوم الجنائية، والقانون الإدارى، والعلوم الإدارية نظرا لطبيعتها الخاصة من حيث كونها أكثر فروع العلوم القانونية، والإدارية، واقعية، وعلمية، وتطبيقية اجتماعية، ووظيفية. فهذه الفروع تمتاز بأنها أكثر العلوم القانونية، والاجتماعية، والإدارية حيوية، وحركية، وتغييرًا، وتلاصقًا بالواقع المحسوس، والمتحرك، والمتداخل، والمعقد، والسريع التطور، والتغيير كما أن هذه الفروع أى العلوم الجنائية، والقانون الجنائى، والقانون الإدارى، والعلوم الإدارية، والنظام القضائى أكثر الفروع فى العلوم القانونية تداخلًا، وتكاملًا، وتفاعلًا بالعلوم الاجتماعية الأخرى.

ولذا كانت هذه الفروع أكثر، وأخصب العلوم القانونية، والإدارية، وأسهلها فى تطبيق، واستخدام المنهج التجريبى فى دراسة، وبحوث الظواهر التى تحكمها، وتنظمها[١٠٥].

تقدير قيمة تطبيق المنهج التجريبى فى مجال العلوم القانونية والإدارية

لقد سبق التعرف، والتأكد من حقيقة كون المنهج العلمى التجريبى أقرب مناهج البحث العلمى إلى الطريقة العلمية الصحيحة فى الدراسات، والبحوث

العلمية من أجل التعرف على الحقيقة العلمية، وتفسيرها، والتحكم فيها وتزداد قيمة استعمال هذا المنهج العلمى فى ميدان العلوم الاجتماعية، والإنسانية بصفة عامة، والعلوم القانونية، والإدارية بصفة خاصة نظرا لشدة تعقيدها، وصعوباتها، وسرعة تطورها، وتبدلها فهى فى حاجة لإستعمال، وتطبيق المنهج التجريبى بكافة مراحله، وعناصره لاكتشاف الحقيقة العلمية القانونية، والإدارية بصورة تقنية نسبيا، وبالرغم من صعوبة تطبيق المنهج التجريبى فى ميدان العلوم الاجتماعية، والإنسانية، ومنها العلوم القانونية، والإدارية، كما سبقت الإشارة إلى ذلك بالقياس إلى تطبيقه فى ميدان العلوم الطبيعية، وحالات تطيق هذا لمنهج فى ميدان العلوم القانونية، والإدارية كثيرة - كما سبق بيان ذلك - فعن طريق الملاحظة العلمية الصحيحة، والموضوعية للظواهر، والمعطيات القانونية، والإدارى، ووضع الفرضيات، والبدائل بشأنها، ثم القيام بالتجريب عن طريق التحويل، والتركيب لهذه الفرضيات، والبدائل المطروحة يمكن استخراج، واستنباط الحقائق العلمية الموضوعية، والسليمة حول الظواهر، والأمور، والمعطيات القانونية، والإدارية عن طريق استخدام المنهج التجريبى هذا[١٠٦].

طرق المنهج التجريبى

ترجع أصول المنهج التجريبى إلى ثلاثة طرق أساسية لإقامة البرهان، أو الأدلة وضعها «جون ستوارت مل» فى مؤلفه «نسق المنطق».

والطريقة الأولى: هى ما تُعرف بطريقة الاتفاق: وتنحصر فى المقارنة بين عدد من الظواهر، والعوامل التى تكون سببا للظاهرة الأولى، أى أن وجود السبب يؤدى إلى وجود النتيجة.

أما الطريقة الثانية: فهى طريقة الاختلاف: وهى على العكس من الأولى

إذ أنها تنحصر فى المقارنة بين حالتين متشابهتين فى جميع الحالات، ما عدا ظرف واحد بحيث توجد الظاهرة فى إحداهما، ولا توجد فى الأخرى، وتعتمد هذه الطريقة على الفكرة القائلة بأن غياب السبب يؤدى إلى غياب النتيجة.

أما الطريقة الثالثة: فهى طريقة التغير النسبي: فالظاهرة التى تتغير على نحو ما إذا تغيرت ظاهرة أخرى تعد سببا، أو نتيجة لها أو مرتبطة بعلاقة سببية، أى أن النقص، أو الزيادة في العلة يرتبط بالنقص، أو الزيادة فى المعلول، والبحث فى هذا المجال يهدف إلى قياس العلاقة الكمية بين المتغيرين[١٠٧].

مراحل وخطوات سير المنهج التجريبى.

تتضمن عملية ميكانيزم، أو ديناميكية، وسلسلة سير المنهج التجريبى ثلاثة مراحل متسلسلة، ومترابطة، ومتكاملة هى مرحلة الوصف، والتعريف، ومرحلة بيان العلاقات، والروابط، والإضافة أى مرحلة التحليل، ومرحلة استخراج القوانين، والنظريات العلمية أى مرحلة التركيب.

أولا: مرحلة التعريف، والتوصيف، والتصنيف: وهى مرحلة نظر ومشاهدة الأشياء، والظواهر، والوقائع الخارجية، والقيام بعمليات، ووصفها، وتعريفها، وتصنيفها فى قوالب أسر، وفصائل، وأصناف من أجل معرفة حالة الشىء، أو الظاهرة، أو الواقعة دون محاولة التجريب، والتفسير لهذه الأشياء، والظواهر، والوقائع.

ثانيا: مرحلة التحليل: وهى مرحلة التى تعب مرحة التعريف، والتوصيف، والتصنيف، أى مرحلة حالة الأشياء، والوقائع، والظواهر، وهدف وظيفة هذه المرحلة هو كشف، وبيان العلاقات، والروابط، والإضافات القائم بين طائفة الظواهر، والأشياء، والوقائع المتشابهة، وذلك بواسطة عملية التحليل المعتمدة على تفسير الظواهر، والوقائع، والأشياء على أساس الملاحظة العلمية، ووضع الفروض العلمية، واستخراج القوانين العلمية العامة، والمتعلقة بهذه الظواهر، والأشياء، والوقائع المشمولة بالتجربة.

ثالثا: مرحلة التركيب: وهى مرحلة تركيب، وتنظيم القوانين الجزئية، وخاصة للظواهر، والأشياء، والوقائع الجزئية لاستخراج منها قوانين كلية، وعامة فى صورة مبادئ عامة أولية، مثل الحركة، والجاذبية لنيوتن، وقوانين سقوط الأجسام لجاليلو، وكيلر، وقوانين الصوت، والضوء، والحرارة...إلخ[١٠٨].

وهناك من يستعرض خطوات المنهج التجريبى فيما يلى:

١ ـ تحديد مشكلة البحث.

٢ ـ صياغة الفروض.

٣ ـ وضع تصميم تجريبى، وهذا يتطلب من الباحث القيام بالأتى:

ـ اختيار عينة تمثل مجتمع معين، أو جزءا من مادة معينة يمثل الكل.

ـ تصنيف المبحوثين فى مجموعات متماثلة.

ـ تحديد العوامل غير التجريبية، وضبطها.

ـ تحديد وسائل قياس نتائج التجربة، والتأكد من صحتها.

ـ القيام باختبارات أولية استطلاعية بهدف استكمال أى أوجه للقصور.

ـ تعيين مكان التجربة، ووقت إجرائها، والفترة التى تستغرقها.

د ـ القيام بالتجربة المطلوبة.

هـ ـ تطبيق اختبار دلالة مناسب لتحديد مدى الثقة فى نتائج التجربة، والدراسة[١٠٩].

بينما يرى البعض ترتيب خطوات المنهج التجريبى فيما يلى:

١. التعرف على المشكلة، وتحديدها.

٢. صياغة الفروض وإستنباط نتائجها.

٣. وضع تصميم تجريبى يتضمن جميع النتائج، وشروطها، وعلاقتها ويستلزم ذلك:

٣,١. إختيار عينة من المفحوصين لتمثيل مجتمعًا معينًا.

٣,٢. تصنيف المفحوصين إلى مجموعات.

٣,٣. التعرف على العوامل غير التجريبية (المتغيرات الداخلية وضبطها).

٣,٤. إجراء إختبارات إستطلاعية لإكمال نواحى القصور فى الوسائل.

٣,٥. تحديد مكان إجراء التجربة، ووقت إجرائها، والمدة التى تستغرقها إجراء التجربة.

٤. تنظيم البيانات الخام، وإختصارها بطريقة تؤدى إلى أفضل الطرق للتعبير عن هذه النتائج.

٥. تطبيق الطرق الإحصائية المختلفة، وإختبارات الدلالة المناسبة لتحديد مدى الثقة فى نتائج البحث[١١٠].

وهناك من يرى ترتيب خطوات المنهج التجريبى كما يلى:

١. التعرف على المشكلة وتحديدها.

٢. صياغة الفروض، وإستنباط نتائجها.

٣. تحديد مجتمع البحث ثم إختيار عينة البحث.

٤. وضع التصميم التجريبى المناسب.

٥. إختبار عينة البحث إختبارًا قبليًا.

٦. تقسيم عينة البحث تقسيماَ عشوائياَ إلى مجموعتين، أو عدة مجاميع.

٧. إجراء التجربة.

٨. إجراء الأختبار البعدى

٩. تحليل المجموعات، والبيانات الناتجة، وتنظيمها.

١٠. مقارنة نتائج الأختبارين القبلى، والبعدى، وأستخراج النتائج.

١١. تفسير النتائج.

١٢. التوصيات.

ويمكن تلخيص خطوات المنهج التجريبى فيما يلى:

أولاً: الملاحظة

أول مراحل المنهج التجريبى هى الملاحظة لواقعة معينة، هذه الواقعة متكررة بنفس الاسلوب، وبنفس الشكل بحيث تمثل ظاهرة، وهذه الظاهرة أما أن تكون إيجابية، أو سلبية.

وإذا كانت الظاهرة إيجابية: فنقوم بدراسة هذه الظاهرة، وملاحظتها ثم نقوم باجراء التجارب حتى نعرف الأسباب التى تقف وراءها، ومن ثم ندعم هذه الأسباب التى تقف وراءها حتى تستمر الظاهرة فى الاتجاه الصحيح، وتزدهر، وتتطور، وتنمو.

أما إذا كانت الظاهرة سلبية: فإننا ندرسها، ونقيم التجارب عليها حتى يتسنى لنا معرفة أماكن القصور، والضعف، ومن ثم نعالج هذا القصور، والضعف فى هذه الظاهرة حتى نتمكن من تلافى الاضرار الناتجة عنها.

ويعرف د. محمود قاسم الملاحظة بأنها (المشاهدة الدقيقة لظاهرة مع الاستعانة باساليب البحث والدراسة، التى تتلاءم مع طبيعة هذه الظاهرة)، وهو يرى أن الملاحظة تهدف إلى الكشف عن بعض الحقائق التى يمكن استخدامها لاستنباط معرفة جديدة. وهكذا نجد ان الاستقراء العلمى يبدأ بملاحظة الظواهر على النحو الذى تبدو علية بصفة طبيعية.

سمات الملاحظة

لابد ان تكون الملاحظة خالية من الهوى، أى من الضرورى التزام النزاهة، والحيادية، وعدم اقحام الميول الشخصية فيها فلابد أن نلاحظ، ونجرب بغرض الدراسة فى مكتبة معينة لغرض ما يقصده الباحث. كما يجب أن تكون الملاحظة متكاملة، أى لابد ان يقوم الباحث بملاحظة كل العوامل التى قد يكون لها اثر فى أحداث الظاهرة. كذلك من الضرورى أن تكون الملاحظة، أو التجربة دقيقة، أى لابد ان يحدد الباحث الظاهرة التى يدرسها، ويطبقها، ويعين زمانها، ومكانها، ويستعمل فى قياسها أدوات دقيقة، ومحكمة. وكذلك لابد للباحث أن يستوثق من سلامة أى اداة، أو وسيلة قبل استخدامها.

ثانيا: الفروض

الفروض هى التوقعات، والتخمينات للأسباب التى تكمن خلف الظاهرة، والعوامل التى أدت إلى بروزها، وظهورها بهذا الشكل، ويعتبر الفرض نظرية لم تثبت صحتها بعد، أو هى نظرية رهن التحقيق، أو هو التفسير المؤقت الذى يضعه الباحث للتكهن بالقانون، أو القوانين التى تحكم سير الظاهرة. ولذلك تكون المرحلة التالية بعد ملاحظة الظاهرة التى تنزع إلى التكرار هى تخمين الأسباب التى تؤدى إلى ظهور الظاهرة. وللفروض أهمية كبيرة للوصول إلى حقائق الأمور، ومعرفة الأسباب الحقيقة لها ويجب التأكيد على أن كل تجربة لاتساعد على وضع أحد الفروض تُعتبر تجربة عقيمة. إذ انه لا يمكن أن ينشأ أى علم لو أن العالم اقتصر على ملاحظة الظواهر، وجمع المعلومات عنها دون أن يحاول التوصل إلى الأسباب التى توضح الظاهرة. وبالرغم من الأهمية القصوى للفروض، فإن بعض العلماء يحاربون مبدأ فرض الفروض لأنها تبعد الباحث عن الحقائق الخارجية فهى تعتمد على تخيل العلاقات بين الظواهر، كما أنها تدعو إلى تحيز الباحث ناحية الفروض التى يضعها مع إهمال بقية الفروض المحتملة.

ولكن لاشك ان للفروض أهمية قصوى فى البحث فهى توجه الباحث إلى نوع الحقائق التى يبحث عنها بدلًا من تشتت جهده دون غرض محدد، كما أنها تساعد على الكشف عن العلاقات الثنائية بين الظواهر، ويقول كلود برنار الذى يبين أهمية الفرض (أن الحدس عبارة عن الشعور الغامض الذى يعقب ملاحظة الظواهر، ويدعو إلى نشأة فكرة عامة يحاول الباحث بها تأويل الظواهر قبل أن يستخدم التجارب، وهذه الفكرة العامة «الفرض» هى لب المنهج التجريبى لانها تثير التجارب، والملاحظات، وتحدد شروط القيام بها).

سمات الفروض العلمية

١ . ينبغى أن تكون الفروض مستوحاة من الوقائع نفسها، أى يحب أن تعتمد الفروض العلمية على الملاحظة، والتجربة.

٢ . ينبغى ألا يتعارض الفرض مع الحقائق التى قررها العلم بطريقة لا تقبل الشك.

٣ . يجب أن يكون الفرض العلمى قابل للتحقيق التجريبى.

٤ . يجب أن يكون الفرض كافيًا لتفسير الظاهرة من جميع جوانبها.

٥ . يجب أن يكون الفرض واضحًا فى صياغته، وأن يصاغ بإيجاز.

٦ . عدم التشبث بالفروض التى لا تثبت صلاحيتها.

٧ . عدم التسرع فى وضع الفروض لأن العامل المؤثر هنا هو قيمة الفرض.

٨ . يحب إختيار الفروض التى يمكن تفسيرها، واقربها إلى التحقيق تجريبيا، واقلها كلفة.

ثالثا: التجريب، أو تحقيق الفروض

تعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل البحث فالفرض ليس له قيمة علمية مالم تثبت صحتة موضوعا، ويؤدى الفرض إلى اجراء التجارب، والقيام بملاحظات جديدة للتأكد من صدقه، والتأكد من صحته، ولا يصح الفرض علميًا إلا بشرط أن يُختبر بالرجوع إلى التجربة لإثبات صحته، ويجب ملاحظة أن الفرض الذى لم يثبت صحته هو نتيجة مهمة جدًا.

كيفية تحقيق الفروض

١. لابد أن تكون هناك قواعد عامة يسترشد بها الباحث للتأكيد على صحة الفروض التى يختبرها.

٢. ألا يختبر الباحث أكثر من فرض واحد ـ يفسر الظاهرة ـ فى الوقت نفسه، وألا ينتقل من فرض إلى آخر إلا إذا تأكد من خطأ الفرض الأول.

٣. ألا يقنع الباحث باختيار الأدلة الموجبة التى تؤيد الفرض لأن دليلًا، واحدًا يتنافى مع الفرض كفيل بنقضه، ولو أيدته مئات الشواهد.

٤. ألا يتحيز الباحث لفروضه بل يكون على استعداد تام لأن يستبعد جميع الفروض التى لا تؤيدها نتائج التجارب، والملاحظات العلمية.

كيفية التحقق من صحة الفرض

قد إهتم العلماء بوضع مناهج دقيقة للتثبت، والتأكيد على صحة الفرض، وكان أهم هذه المناهج ماوضعه (جون ستيورات مل) للتأكد من صحة الفروض الذى اعتمد فى وضعها على الفيلسوف (بيكون).

ـ حيث يقسم ستيورات طرق التحقق من صحة الفروض إلى ثلاث طرق، وهى:

١ ـ طريقة الاتفاق: تقوم هذه الطريقة على أساس انه إذا وجدت حالات كثيرة متصفة بظاهرة معينة، وكان هناك عنصر واحد ثابت فى جميع الحالات فى الوقت الذى تتغير فيه بقية العناصر، فإننا نستتنج أن هذا العنصر الثابت هو السبب فى حدوث الظاهرة، ومن الممكن أن نُعبر عن هذه العلاقة بالصورة الرمزية التالية:

ـ الحالة الأولى: أ ج ص

ـ الحالة الثانية: ب ج ص

(حيث ص تمثل الظاهرة)

فنظرًا لوجود العنصر (ج) فى كل حالة تحدث فيها الظاهرة (ص)، فاننا عندئذ نقول بأن العامل (ج) هو السبب فى حدوث الظاهرة (ص)

سلبيات هذه الطريقة:

مما يؤخذ على هذه الطريقة فى الاثبات أنه ليس من الضرورى فى كل حالة يوجد فيها العامل (ج)، وتحدث الظاهرة (ص) عندما يكون العامل (ج) سببًا حقيقًا فقد يكون وجوده من قبيل الصدفة دائما، ومن المحتمل أن تكون النتيجة (ص) مُسببة عن عامل آخر لم يتعرفه الباحث، ومن المحتمل أن يكون العامل (ج) قد أحدث النتيجة (ص) بالاشتراك مع عامل لم يتعرف عليه الباحث، إذًا لانستطيع أن نعزل فى الواقع سببًا واحدًا ونقول انه السبب المحدد بالفعل، وعلى هذا فإنه ينبغى ألا نثق كثيرًا فى هذه الطريقة فلا نتخذ من مجرد الاتفاق دليلًا على وجود علامة سببية.

٢ ـ طريقة الاختلاف

تقوم هذه الطريقة على أنه إذا اتفقت مجموعتان من الأحداث من كل الوجوه إلا أحدها فتغيرت النتيجة من مجرد اختلاف هذا الوجه الواحد، فإن ثمة صلة

عليّة بين هذا الوجه، والظاهرة الناتجة. فإذا كانت لدينا مجموعة مكونة من عناصر مثل (ك ل م ن) تنتج ظاهرة ما، ومجموعة أخرى (ك ل م هـ)، ونتج عن ذلك اختلاف فى النتيجة فى حالة عن الأخرى، فانه توجد بين (ن، هـ) صلة العليّة، وهذه الطريقة شائعة الاستعمال فى البحوث العلمية لأنها أكثر دقة من سابقتها. فإذا جمع الباحث مجموعتين من الأشخاص، وعرّض المجموعة الأولى لعدد من العوامل فظهرت نتيجة معينة، ثم حرم المجموعة الثانية من تأثير أحد العوامل فلم تظهر النتيجة فى هذه الحالة يمكن استنتاج أن العامل الذى أسقطه الباحث هو السبب فى حدوث النتيجة الأولى، وهذه الطريقة فى الإثبات هى التى تقوم عليها فكرة المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة.

سلبيات هذه الطريقة:

من سلبيات هذه الطريقة أنه كثيرًا ما يصعب على الباحث تحديد جميع المتغيرات المؤثرة فى الموقف الكلى قبل البدء فى الدراسة، وكذلك من الصعب إيجاد مجموعتين متكافئتين فى جميع العوامل، وتختلفان عن بعضهما فى عامل واحد لكثرة المتغيرات التى تؤثر فى موقف الظاهرة.

٣ـ طريقة التلازم فى التغير

تقوم هذه الطريقة على أساس انه إذا وجدت سلسلتان من الظواهر فيها مقدمات، ونتائج، وكان التغير فى المقدمات فى كلتا السلسلتين ينتج عنه تغير فى النتائج فى كلتا السلسلتين كذلك، وبنسبة معينة فلابد ان تكون هناك علاقة سببية بين المقدمات، والنتائج، ويمكن أن نعبر عن هذه العلاقة بالصورة الرمزية التالية:

- الحالة الأولى أ ب ج١ ص١
- الحالة الثانية أ ب ج٢ ص٢

إذًا يمكن القول بأن (ج)، و(ص) مرتبطان بعلاقة سببية، ولقياس علاقة الترابط يلجأ الباحث إلى حساب معامل الارتباط.

ومن مميزات هذه الطريقة أنه يمكن استخدامها فى مجال أوسع من مجال طريقة الاختلاف، كما أنها الطريقة الكمية الوحيدة بين الطرق التى حددها (ستيورات مل)، وهى تمكن الباحث أن يحدد بطريقة كمية النسبة الموجودة بين السبب، والنتيجة.

سلبيات هذه الطريقة:

١ ـ من الممكن أن تكون العلاقة بين المتغيرات غير سببية.

٢ ـ يجب تثبيت جميع العوامل فى جميع الحالات التى يجمعها الباحث ماعدا متغير واحد[١١١].

مقومات، المنهج التجريبى

يتألف المنهج التجريبى من مقومين أساسيين، وعناصر أساسية هى:

أولًا ـ الملاحظة Observation

هى الخطوة الأولى فى البحث العلمى، وتُعد من أهم عناصر البحث التجريبى، وأكثرها أهمية، وحيوية، لأنها المحرك الأساسى لبقية عناصر المنهج التجريبى، حيث إن الملاحظة هى التى تقود إلى وضع الفرضيات، وحتمية إجراء عملية التجريب على الفرضيات، لاستخراج القوانين، والنظريات العلمية التى تفسر الظواهر، والوقائع.

والملاحظة، أو المشاهدة فى معناها العام، والواسع: هى الانتباه العفوى إلى حادثة، أو واقعة، أو ظاهرة، أو أمر ما دون قصد، أو سابق إصرار، وتعمد[١١٢].

الملاحظة أو المشاهدة العلمية

أما الملاحظة أو المُشاهدة العلمية فهى المشاهدة الحسية المقصودة، والمنظمة، والدقيقة للحوادث، والأمور، والأشياء، والظواهر، والوقائع بغية اكتشاف أسبابها، وقوانينها، ونظرياتها عن طريق القيام بعملية النظر فى هذه الأشياء، والأمور، والوقائع، وتعريفها، وتوصيفها، وتصنيفها فى أُسر، وفصائل، ذلك قبل تحريك عمليتى وضع الفرضيات، والتجريب[١١٣].

أنواع الملاحظة

تنقسم الملاحظة من حيث عفويتها، وعدم عفويتها، ومن حيث بساطتها، وعدم بساطتها إلى نوعين أساسين هما:

١ ـ الملاحظة البسيطة: وهى المشاهدة، أو الانتباه العفوى العرضى يحدث دون قصد، أو تركيز، أو دوافع محددة، أو استعداد مسبق. ولذلك فهذا النوع من المشاهدة، أو الملاحظة يعتبر علميا لذا فأن الملاحظات، والمشاهدات البسيطة، والعفوية لها قيمتها العلمية لأن كثيرا من الاكتشافات، والقوانين والنظريات العلمية وخاصة فى العلوم الطبيعية قد تم تحقيقها بناء على الملاحظة العفوية، والبسيطة، مثل قوانين، ونظريات سقوط الأجسام، ودوران الأرض، والجاذبية، وتعتمد هذه المشاهدة، أو الملاحظة البسيطة على الحواس مباشرة وبصفة أساسية[١١٤].

٢ ـ الملاحظة العلمية المسلحة: وهى النظر، أو الانتباه، والمشاهدة المقصودة، والمنظمة، والدقيقة للأشياء، والوقائع، والظواهر، والأمور بغية معرفة أحوالها، وأوصافها، وأصنافها، وفصائلها من أجل وضع فرضيات بشأنها، وإجراء عملية التجريب عليها، ولاستنباط القوانين، والنظريات اللازمة، ولا تعتمد الملاحظة العلمية المسلحة على مجرد

الحواس مباشرة بل هى تستخدم أدوات، ووسائل مادية تكنولوجية لمساعدة، وتقوية الحواس، واكتشافها الظواهر، والوقائع، والأشياء، والأمور بفاعلية، ودقة أكثر، ولهذا يطلق (كلود برناد) عليها بالملاحظة المسلحة لأنها تعتمد على وسائل، وأدوات تكنولوجية مقوية، ومدعمة للنظر، والحس، واللمس، والتذوق، والسمع[١١٥].

أدوات الملاحظة

حتى تكون الملاحظة، أو المشاهدة أكثر دقة، وطبقا، وتنظيما، وعلمية يجب استخدام أجهزة، ووسائل، وأدوات علمية تكنولوجية، وذلك لتقوية الإحساس، والعيان، والمشاهدة الحسية، والحواس، وتتم عملية معرفة الأحوال، والوقائع، والظواهر، والأشياء، والأمور، وفصائلها، وأجناسها، وبالتالى قوانينها، ونظرياتها بدقة، وقد ساعد التقدم، والازدهار فى الاختراعات التكنولوجية غلى توفير الوسائل، والأجهزة العلمية التكنولوجية التى زادت من عملية التحكم فى الملاحظة العلمية بفاعلية، ودقة، ومن أمثلة الأجهزة، والأدوات العلمية التكنولوجية المستخدمة فى الملاحظة العلمية: الأجهزة المسجلة، الإكتروسكوب (المجهر المكبر، أو المصغر)، وأجهزة القياس، والتسجيل، والتوسيع فى الإحساس (أجهزة قياس، وتسجيل الأوزان)، والرسوم، والرموز، والأفكار العلمية، والنفسية، والتكنولوجية.

شروط الملاحظة العلمية: للقيام بعملية الملاحظة العلمية بصورة كاملة، وواضحة، ودقيقة لابد من توفير جملة من الشروط سواء كانت هذه الشروط ذاتية، أو موضوعية، ومن أهم هذه الشروط ما يلى:

١. يجب أن تكون الملاحظة العلمية نزيهة، وموضوعية، ومجردة، أى يجب أن لا تتأثر عملية الملاحظة بأشياء، ومعانى، وأحاسيس، وفرضيات سابقة على عملية الملاحظة، والمشاهدة.

٢. يجب أن تكون الملاحظة العلمية منظمة، ومضبوطة، ودقيقة، أى يجب على العالم الباحث الملاحظ أن يستخدم الذكاء، والفطنة، والدقة العقلية، وكذا أن يستعمل أدوات، ووسائل القياس، والتسجيل، والوزن، والملاحظة العلمية، والتكنولوجية فى الملاحظة العلمية.

٣. يجب أن تكون الملاحظة كاملة، أى يجب أن يلاحظ الباحث كافة العوامل، والأسباب، والوقائع الظواهر، والأمور، والأشياء المؤثرة الموجودة المتصلة بها، وأن إغفال أية عامل، أو عنصر له صلة بالواقعة، أو الظاهرة يؤدى إلى عدم المعرفة الكاملة، والشاملة للظاهرة، ويحرك سلسله الخطاء فى بقية مراحل المنهج التجريبى الباقية (الفرضيات، والتجريب)

٤. يجب أن يكون العالم الباحث الملاحظ مؤهلًا، وقادرًا على الملاحظة العلمية، أى أن يكون ذكى، ومتخصص، وعالم فى ميدانه، وسليم الحواس هادئ الطبع، وسليم الأعصاب قادر على التركيز، والانتباه.

٥. يجب أن تكون الملاحظة العلمية مخططة بالمعنى العلمى للتخطيط.

٦. يجب تسجيل كافة الملاحظات فى أوانها بدقة، وترتيب مضبوط، ومُحكم.

٧. يجب معرفة، وتجنب الأخطاء التى مصدرها الملاحظ نفسه، أو الأجهزة، والأدوات المستعملة فى الملاحظة، والأخطاء الناجمة عن عدم مراعاة، وملاحظة الوقائع كما هى، كما أن هذه الأخطاء قد يكون مصدرها العقل ذاته[١١٦].

وتتطلب الملاحظة، أو المشاهدة العلمية كعنصر من عناصر المنهج التجريبى ـ إذا ما تمت بصورة كاملة، ودقيقة، وصحيحة ـ وضع الفرضيات، أو الفروض

من أجل اكتشاف، وخلق القوانين، واستخراج النظريات التى تكشف، وتفسر الظواهر، والوقائع المشمولة بالتجربة، والتنبؤ، والتحكم فيها.

ثانيًا ـ الفرضيات العلمية: Hypotheses Scientific

تُعتبر الفرضية العنصر الثانى، واللاحق لعنصر الملاحظة العلمية فى المنهج التجريبى، وهو عنصر تحليل. وهنالك محاولات لتعريف الفرضيات فى المنهج التجريبى ـ حيث تُميز الفرضيات عن غيرها من المصطلاحات الأخرى مثل: النظرية، والقانون، والمفهوم، الإيديولوجية ـ لبيان القيمة العلمية، والمنهجية للفرضيات فى مجال البحث العلمى.

قيمة الفرضيات، وأهميتها العلمية والمنهجية

والنظريات العلمية للتنبؤ تلعب الفرضيات دور حيوى، وهام فى مجال استخراج النظريات، والقوانين، والتعديلات، والتفسيرات العلمية للظواهر الوقائع، والأشياء، والأمور، وهى تنبع عن العقل الخلاق، والخيال المبدع، وبعد النظر، كما أنها تلعب دور حيوى فى تسلسل، وربط عملية سير المنهج التجريبى من مرحلة الملاحظة العلمية إلى مرحلة التجريب، واستخراج القوانين، واستنباط النظريات العلمية المتعلقة بالظواهر، والوقائع، وشموله بالتجربة.

ولم تظهر قيمة الفرضيات المنهجية، والعلمية إلا فى بداية القرن ١٩م، حيث عارض العلماء والفلاسفة ـ قبل ذلك ـ وضع فرضيات، وذروا منها.

والباحث المتخصص يعتمد فى تكييف، وتحليل الظواهر، والوقائع، والأشياء، والأمور المشمولة بالملاحظة العلمية من أجل تفسير، واكتشاف القوانين، والنظريات العلمية المفسرة للعلاقات الدائمة بينها، والمتحكمة فيها، حيق يعتمد فى هذا التحليل العلمى على المخزون المتخمر لديه من المعارف،

والمعلومات، والخبرات، والمهارات، والملكات، والمتون فى وضع الفرضيات العلمية لتفسير هذه الظواهر، والوقائع، والأشياء، وخلق القوانين، بها، والتحكم فيها.

فالفرضيات العلمية نابعة، ومنبثقة من داخل الذهن، والعقل، والذكاء، والخيال الإنسانى، وتسمى مجموعة المعلومات، والعلوم المتخصصة، بالأفكار، وقوة الخيال، وعمق الثقافة، وبعد النظر، والقدرة على التكييف، والتفسير، وبراعة الحسم التى تشكل مصادر الفرضيات العلمية.

ومن أهم العوامل المساعدة على خلق الفرضيات العلمية داخليا، وباطنيا: التواصل، والمثال الجبرية، والاستمرار، والاتصال، والتكرار.

تعريف الفرضيات: وتعنى لغة: تخمين، أو استنتاج، أو افتراض ذكى فى إمكانية صحة، وتحقق، واقعة، أو شىء، أو ظاهرة، أو عدم تحققه، وصحته واستخراج، وترتيب النتائج تبعا لذلك.

أما المفهوم الفرضيات إصطلاحا: فهو تفسير مؤقت لوقائع، وظواهر معينة، ولا يزال بمعزل عن امتحان الوقائع حتى إذا ما أمتحن فى الوقائع أصبحت من بعد فرضيات زائفة يجب العدول عنها إلى غيرها من الفرضيات الأخرى، أو صارت قانونا يفسر مجرى الظواهر.

فالفرضيات هى عبارة عن فروض، وحلول، وبدائل، واقتراحات، وضعها الباحث بواسطة عملية التحليل العلمى للبحث عن أسباب الظواهر، وقوانينها، ونظرياتها[١١٧].

وهناك من يتبنى تعريف للفرضية ينص على أنها «تخمين، أو استنتاج ذكى، يصوغه الباحث ويتبناه مؤقتا، لشرح بعض ما يلاحظه من الظواهر الحقائق، ليكون هذا الفرض، مرشدًا له فى البحث، والدراسة التى يقوم بها»[١١٨].

وتتمييز الفرضية عن غيرها من الأفكار، والأمور، والمصطلحات الأخرى مثل النظرية، القانون، المفهوم، والعلوم الايديولوجية، حيث تختلف الفرضية باعتبارها تفسير، أو تخمين مؤقت، وغير نهائى.

أسباب، ومصادر نشأة، وتكوين الفرضيات

هناك العديد من الأسباب، والمصادر الخارجية، والباطنية، والداخلية التى تعمل على تكوينها، وهى كما يلى:

١. الأسباب، والمصادر الخارجية لتكوين الفرضيات:

إن مصادر الفرضيات الخارجية قد تنبع من واقعة الملاحظة للوقائع، والظواهر كما هو الحال فى مثال سقوط الجسام عند جاليلو الذى لاحظ فى بداية الأمر سرعة سقوط الأجسام كلما اقتربت من الأرض، الأمر الذى دفعه إلى وضع فرضيات قانون سير، وسقوط الجسام. كما أنه من الأسباب الخارجية لنشأة، وتكون الفرضيات العلمية الصدف، والانتباه العفوى إذ كثيرا ما تدفع هذه الصدف، والملاحظات، والمشاهدات الفجائية، والعفوية إلى وضع فرضيات علمية.

وقد تكون الأسباب، والمصادر الخارجية لنشأة، وتكون الفرضيات العلمية، عندما يتعمد الباحث الملاحظ وضع فرضيات علمية لإجراء تجارب للرؤية، والمشاهدة[١١٩].

٢. الأسباب والمصادر الداخلية لنشأة، ووجود الفرضيات العلمية:

ينبثق هذا النوع من الأسباب، ومصادر نشأة الفرضيات من داخل ذهن، وخيال، وعقل العالم الباحث المتخصص، حيث تنبع هذه المصادر الداخلية للفرضيات من خصوبة العقل، وإبداع الفكر، وجموح الخيال، وبعد النظر، والاستبصار، وعمق التصور، وحدة الذكاء، واتساع المدارك، وقوة الخبرة،

والمعرفة، ولا يتأتى ذلك بطبيعة الحال إلا لطليعة من العلماء، والمتخصصين الذين يملكون معلومات واسعة.

وهكذا تختلف الفرضية عن النظرية فى الدرجة، وليس فى النوع، حيث كون الفرضية تفسير، وتخمين مؤقت، وغير نهائى، بينما النظرية تفسير، وتخمين ثابت، ونهائى نسبيا، وأصل النظرية أنها فرضية أجريت عليها اختبارات، وتجارب فأصبحت نظرية[١٢٠].

ومن الضرورى فى هذا الصدد أن نُعرف ببعض المصطلحات المرتبطة بالفرض، والمفاهيم المحيطة بها مثل:

النظرية، حيث تُعرف بأنها: كل مجموعة من فروض منسجمة فيما بينها، ثبتت صحتها عن طريق التدليل العقلى فهى، لذلك «نظرية فلسفية»، أو عن طريق التجريب فهى، «نظرية علمية».

فتختلف بذلك الفرضية عن النظرية، فى الدرجة، وليس فى النوع. حيث تُعتبر الفرضية تفسير، وتخمين مؤقت، وغير نهائى، فى حين تُعد النظرية تفسير، أو تفسير ثابت، أو نهائى نسبيا. وأصل النظرية أنها فرضية أجريت عليها اختبارات، وتجارب، فأصبحت نظرية[١٢١].

شروط صحة الفرضيات العلمية

لكى تكون الفرضيات المفروضة، أوالمفترضة صحيحة، وعلمية، ويمكن أن تتحول بالتجربة إلى قوانين، ونظريات علمية عامة، وثابتة، وسليمة فى تفسير الظواهر، والوقائع، والحقائق لابد من توفر شروط علمية وهى:

١. يجب أن تبدأ من وقائع، وظوهر محسوسة، ومشاهدة، وليس من تأثير الخيال الجامح، وهكذا تكون الفرضيات العلمية أكثر واقعية، وتتحول بواسطة عملية التجريب إلى قوانين عامة، ونظريات ثابتة.

٢. يجب أن تكون الفرضيات قابلة للتجريب، والاختيار، والتحقق، فالفرضيات النابعة من نصب الخيال، وعمق الوجدان العاطفة، أى إلى أى نتيجة علمية واقعية.

٣. يجب أن تكون الفرضيات العلمية شاملة، ومترابطة، أى يجب أن تكون الفرضيات معتمدة على كل الجزئيات، والخصوصيات المتوفرة، وعلى التناسق مع النظريات السابق إكتشافها.

٤. يجب أن تكون الفرضيات العلمية غير متناقضة مع الوقائع، والظواهر المعروفة.

٥. يجب أن تكون الفرضيات متعددة، ومتنوعة للواقعة، أو الظاهرة الواحدة.

تقدير تقييم الفرضيات

بعد عملية إنشاء، وخلق الفرضيات العلمية تأتى عملية نقد، وتقييم، وتحقيق الفرضيات العلمية بواسطة عملية التجريب التى تُعد جوهر المنهج التجريبى، وذلك للتأكد من مدى صحتها، وسلامتها، ولإختيار الفرضيات السليمة لتصبح قوانين علمية ثابتة، وعامة تفسر علاقات السببية، والجبرية (الحتمية) بين الظواهر، وتتحكم فيها، واستبعاد الفرضيات الخائبة، أوغير الصحيحة، وفقا للنتائج التى تتوصل إليها عملية التجريب على الفرضيات المطروحة.

عملية تجريب الفرضيات

بعد عملية إنشاء، ووجود الفرضيات العلمية تأتى عملية التجريب على الفرضيات لإثبات مدى سلامتها، وصحتها، عن طريق استبعاد الفرضيات التى تثبت يقينها عن صحتها، وعدم صلاحيتها لتفسير الظواهر، والوقائع علميا،

وإثبات صحة الفرضيات العلمية بواسطة إجراء عملية التجريب فى أحوال، وظروف، وأوضاع متغايرة، ومختلفة، والإطالة، والتنوع فى التجريب على ذات الفرضيات، واستعمال قواعد، ولوحات فرانسيس بيكون المعروفة باسم قواعد فنص بان، وهى استعماله تنويع التجربة، وقواعد إطالة التجربة، وقاعدة نقل التجربة، وقاعدة قلب التجربة، ولوحات الحضور، والغياب، والانحراف، وتفاوت الدرجات[١٢٢].

مزايا المنهج التجريبى

يعتمد المنهج التجريبى على وسيلة الملاحظة لجمع المعلومات وفيها يكون الباحث هو الموجه والمسير للمشكلة، والحالة. وهى بذلك تختلف عن الملاحظة المجردة التى عن طريقها لا يتدخل الباحث، ولا يؤثر فى المشكلة أو الحالة المراد دراستها، وانما يكون دوره مراقبا، وملاحظا، ومسجلا لما يراه[١٢٣].

ويُعدد أحمد بدر مميزات المنهج التجريبى فى أربعة مميزات، جاء فيها:

١ ـ يعتبر المنهج التجريبى بصفة عامة هو اكثر المناهج صلابة، وصرامة.

٢ ـ القدرة على دعم العلاقات السببية.

٣ ـ التحكم فى التأثيرات المُتبادلة على المتغير التابع.

٤ ـ يُعد من أكثر المناهج دقة، وانتشارًا فى العلوم الطبيعية[١٢٤].

بينما يُضيف الشيخ حسين مميزات أخرى للمنهج التجريبى، تتمثل فى:

١. بواسطة هذا المنهج يمكن الجزم بمعرفة أثر السبب على النتيجة لا عن طريق الاستنتاج كما هو بالبحث السببى المقارن.

٢. هو المنهج الوحيد الذى يتم فيه ضبط المتغيرات الخارجية ذات الأثر على المتغير التابع.

٣. أن تعدد تصميمات هذا المنهج جعله مرن يمكن تكيفه إلى حد كبير إلى حالات كثيرة ومتنوعة[١٢٥].

نقد المنهج التجريبى

وجد لإستخدام المنهج التجريبى فى علم النفس نقد معين وهو أن السلوك الإنسانى حين نخصصه للدراسة فى العمل تحت شروط الضبط، والقيام لا يكون هو نفسه السلوك فى الحياة العادية اليومية، ولكن يمكن الرد على هذا النقد بأن سلوك الإنسان على درجة كبيرة من التعقيد والتنوع، وأن دراسته فى الظروف السوية العادية أمر صعب[١٢٦].

سلبيات المنهج التجريبى

هنالك العديد من وجهات النظر فيما يتعلق بسلبيات المنهج التجريبى، فهناك من يراها فيما يلى:

١. صعوبة تحقيق الضبط التجريبى فى المواضيع والمواقف الاجتماعية وذلك بسبب الطبيعة المميزة للإنسان الذى هو محور الدراسات الاجتماعية والإنسانية، فهناك عوامل انسانية عديدة (مثل إرادة الإنسان، الميل للتصنع... إلخ) يمكن أن تؤثر على التجربة ويصعب التحكم فيها وضبطها.

٢. هناك عوامل سببية ومتغيرات كثيرة يمكن أن تؤثر فى الموقف التجريبى ويصعب السيطرة عليها ومن ثم يصعب الوصول إلى قوانين تحدد العلاقات السببية بين المتغيرات.

٣. أن الباحث ذاته يمكن أن نعتبره متغيرا ثالثا يضاف إلى أى متغيرين (مستقل وتابع) يحاول الباحث ايجاد علاقة بينهما.

٤. فقدان عنصر التشابه التام فى العديد من المجاميع الإنسانية مقارنة بالتشابه الموجود فى المجالات الطبيعية.

٥. هناك الكثير من القوانين والتقاليد والقيم التى تقف عقبة فى وجه اخضاع الكائنات الإنسانية للبحث لما قد يترتب عليها من اثار مادية أو نفسية[١٢٧].

٦. التجارب أغلبها مصطنعة، ولاتعكس مواقف الحياة الحقيقية[١٢٨].

٧. يجرى التجريب فى العادة على عينة محدودة من الأفراد، وبذلك يصعب تعميم نتائج التجربة، إلا إذا كانت العينة ممثلة للمجتمع الأصلى تمثيلًا دقيقًا.

٨. التجربة لا تزود الباحث بمعلومات جديدة، إنما يثبت بواسطتها معلومات معينة، ويتأكد من علاقات معينة.

٩. دقة النتائج تعتمد على الأدوات التى يستخدمها الباحث.

١٠. كذلك تتأثر دقة النتائج بمقدار دقة ضبط الباحث للعوامل المؤثرة، علمًا بصعوبة ضبط العوامل المؤثرة خاصة فى مجال الدراسات الإنسانية.

١١. تتم التجارب فى معظمها فى ظروف صناعية بعيدة عن الظروف الطبيعية، ولا شك أن الأفراد الذين يشعرون بأنهم يخضعون للتجربة قد يميلون إلى تعديل بعض استجاباتهم لهذه التجربة.

١٢. يواجه استخدام التجريب فى دراسة الظواهر الإنسانية صعوبات أخلاقية، وفنية وإدارية متعددة.

١٣. إن شيوع استخدام أسلوب تحليل النظم، وانتشار مفهوم النظرة النظامية وجهت اهتمام الباحثين إلى أن العوامل والمتغيرات لا تؤثر على

الظاهرة على انفراد، بل تتفاعل هذه العوامل، والمتغيرات وتترابط فى علاقات شبكية بحيث يصعب عزل أثر عامل معين على انفراد.

تقرير المنهج التجريبى

ينبغى عند وضع تقرير المنهج التجريبى التركيز على الأتى:

١. المقدمة ويوضح فيها الباحث الأتى:

١,١. عرض نقاط الدراسة الأساسية للمشكلة.

١,٢. عرض الفرضيات، وعلاقتها بالمشكلة.

١,٣. عرض الجوانب النظرية، والتطبيقية للدراسات السابقة.

١,٤. شرح علاقة تلك الدراسات السابقة بالدراسة التى ينوى الباحث القيام بها.

٢. أسلوب العرض، ويشتمل على:

٢,١. وصف ما قام به الباحث، وكيفية قيامه بالدراسة.

٢,٢. تقديم وصف للعناصر (بشرية، أو حيوانية)، والجهات التى شاركت مع الباحث فى تجربته.

٢,٣. وصف الاجهزة، والمعدات المستخدمة، وشرح كيفية استخدامها.

٢,٤. تلخيص لوسيلة التنفيذ لكل مرحلة من مراحل العمل.

٣. النتائج، وتشتمل على الأتى:

٣,١. التقديم، ويتضمن تلخيص عن البيانات التى تم جمعها.

٣,٢. تزويد القارئ بالمعالجات الاحصائية الضرورية للنتائج مع عرض جداول، ورسومات، ومخططات.

٣,٣.النتائج التى تتفق، أو تتقاطع مع فرضيات البحث.

٣,٤.عرض لمناقشة المطلوبة مع الجهات المعنية[١٢٩].

الخـــاتمة

ونخلص من ذلك إلى أن التجريب هو أقوى الطرق التقليدية التى نستطيع بواسطتها اكتشاف، وتطوير معارفنا، كما يجدر التأكد على أن ذكاء الباحث، وإخلاصه فى عمله مع اتجاهاته الموضوعية، وحرصه، ودقته، وصبره، وهى الصفات النوعية التى يجيب توافرها فيه، وليست الآلات، والتجهيزات المعقدة رغم حاجتنا لها هى التى تؤدى إلى نتائج ناجحة، ودقيقة فى الدراسات التجريبية، كما تجدر الإشارة إلى أنه مهما كان نوع المنهج المتبع فى البحث، والتطبيق تبقى النتائج، والحقائق المحصل عليها نسبة غير مطلقة فى كل الأحوال.

المبحث الرابع
منهج البحث الإجرائى

تنقسم البحوث إلى عدة اقسام منها البحوث التطبيقيه، والبحوث الوصفية، والبحوث التجريبيه والبحوث الاجرائيه...... إلخ

وفيما يتعلق بالبحوث الاجرائيه، فقد ظهر إلى الوجود فى الأربعينيات من القرن الماضى نموذج بحثى جديد، والإجراءات التى تضمنها صُممت خصيصًا لتغيير المؤسسات موضوع الدراسة. ولم يكن بحثًا من أجل وضع نظرية، وإنما كان بحثًا نتج عنه إجراء عملى، وبالتالى أُطلق عليه اسم بحث إجرائى.

ويُعد البحث الإجرائى جديدًا على معظم التربويين. وفى الماضى وعلى الرغم من أن التربويين كانوا دائمًا يحلون المشاكل بشكل جيد، فإننا لم نأخذ فى الاعتبار الاستكشافات التى كانت تتم فى قاعاتنا الدراسية باعتبارها بحثا حقيقا. فقد اعتقدنا أن البحث الحقيقى يجب أن يكون له تصميم تجريبى، ويكون له مجموعتان منفصلتان للاختبار والتحكم، وبيانات كمية يمكنها أن تكشف عن دلالة إحصائية. ففى البحث الحقيقى يتعين على الباحث أن يحرص على تفادى التفاعل الشخصى مع المجموعات التجريبية، وأن يتجنب المشاركة بأى شكل من الأشكال فى بؤرة البحث. وهذا ضرب من المستحيل داخل القاعة الدراسية، ولذلك غالبًا ما تكون أبحاث المُعلمين غير رسمية، ويتم التقليل من

قيمتها. وعلى الرغم من أن المعلمين هم القائمون بالبحث، فمن النادر أن تتاح لهم الفرصة ليدخلوا معرفتهم، وتجربتهم، ووجهات نظرهم فى تصميمه.

وقد ثبت أن البحوث الإجرائية تمثل قوة دافعة كبيرة للتغيير، وهى تختلف عن مناهج البحث التقليدية فى نواح عديدة. فمن المفهوم، والمتفق عليه فى البحث الإجرائى أن الباحث يكون جزءا من موضوع البحث. وغالبًا يشترك فى إجراء الدراسة عدة أشخاص، أو مؤسسة بأكملها. وجماعات البحث Inquiry of Communities هذه تجمع مزايا عدة وجهات نظر، ومعارف، وخبرات متنوعة، ومشاركة فى مشكلة البحث. ولهذا السبب يسمى البحث الإجرائى بالبحث المشترك، أو البحث المعتمد على الجماعة، وذلك بسبب بنيته الشمولية والديمقراطية.

وبينما يهدف للبحث التقليدى إلى توضيح النظرية، أو الحقيقة، يسعى البحث الإجرائى إلى وضع حلول لمشكلات عملية، وذلك بهدف إحداث تغيير سريع. وهذا يعنى أن مشاريع البحث الإجرائى ليست لديها فى الغالب حدود واضحة. فالبحث غالبًا يصبح دائريًا، أو حلزونيًا لأن التغييرات التى حدثت نتيجة للبحث تصبح بدورها هى المجموعة التالية من الأسئلة التى تحتاج إلى استكشاف.

ولكن ما الذى يشكل بيانات للبحث الإجرائى؟ إنه أى شىء يمكنه أن يوفر دليلا للإجابة عن السؤال، أو حل المشكلة، حيث يمكن أن يُستخدم كبيان. وعلى الرغم من أن البيانات النوعية هى المستخدمة، فإن البيانات الكمية، والتصميم التجريبى هى موضع ترحيب كجزء من العملية.

ولعل أعظم قيمة للبحث الإجرائى بالنسبة للمجال التربوى هى أنه يُقدر، ويطور الممارسة التأملية. والبحث فى المجال التربوى يدعم على نحو فعال أولئك المُعلمين الذين يتعاملون مع التعليم بشكل تحليلى (أى المُعلمين الباحثين الذين يمضون الوقت وهم يفكرون بجدية فى عملية التعليم/ التعلم)

الذين يتعاملون مع التدريس بشكل علمى، ويستمرون فى التطوير المهنى، ويساهمون فى الارتقاء بمؤسساتهم. لذا فإن تطوير الممارسين التأمليين هو هدف لكل مؤسسة تعليمية تسعى إلى تكوين هيئة تدريس جيدة[١٣٠].

وقد بدأ العمل بمناهج البحث الإجرائى فى المجال التربوى فى أواخر الستينيات، وأوائل السبعينيات من القرن الماضى نتيجة لما يسمى حركة المُعلم الباحث فى الولايات المتحدة التى رأت أن المُعلم يجب أن يكون باحثًا، ورأت فى المُعلم المُمارس داخل قاعة التدريس الشخص الأهم فى تعرفُه على المشكلات التعليمية، وإيجاد حلول لها.

التعريفات والمفاهيم

لذا فالبحث فى هذا الإطار يعنى: استفسار، أوتحقيق منظم، وجاد فى موضوع معين لاكتشاف، أو تعديل الحقائق، والنظريات، والتطبيقات.

أما مفهوم البحث الإجرائى فيعنى: طريقة مبتكرة مؤداها لنرى ما الذى يحدث فى مؤسستنا التعليمية لنقرر كيف نجعلها أفضل.

ويُعرف البحث الإجرائى بأنه:

دراسة منظمة لممارسة الذاتية (كباحث) بهدف تحسين تلك الممارسة، ويمكن القول بأن البحث الإجرائى يحاول إحياء شخص الباحث فى داخل المُعلم، والإجابة عن السؤال «كيف أستطيع أن أحَسن مُمارستى».

ولعل الخطوات التى يتبعها المُعلم لإجراء هذا النوع من البحث، تتلخص بالأفعال التالية: خطط، نفذ، لاحظ، تأمل، مما يؤدى إلى التطور الذاتى فى المهنة[١٣١].

لذا يسعى البحث الإجرائى إلى إدخال تحسينات، وتجديدات على التعليم،

والتعلم داخل الصف، ومن خلال البحوث الإجرائية، حيث يقوم المُعلم كمهنى بفحص أدائه بهدف تحسينه، وتطويره من خلال التعرف على المشكلات التى يواجهها ليقوم بحلها باستخدام المنهج الإجرائى، وبمفهومه البسيط ينقسم هذا المنهج إلى شقين:

الشق الأول: البحث لزيادة فهم ما يجرى بحثه، أو تغييره.

الشق الثانى: إجرائى بمعنى تطبيقى، وتنطلق نتائجه على مستوى المشكلة التى يتم دراستها فقط عكس البحث العلمى الذى يعمم نتائجه على قطاعات كثيرة، فالبحث الإجرائى يتحقق فيه الفهم، والمعرفة (البحث)، والتغيير، والتحسين (الإجرائى).

ويسمى البعض البحث الإجرائى البحث المعتمد على الممارس، لأنه يتم من قبل الممارس، ويسمى أيضا الممارسة الذاتية التأملية، لأنه يتعلق بتفكير الممارس، وبعمله والتأمل به.

وتعرف البحوث الإجرائية بأنها: الأبحاث التى يقوم بها المعلمون، أو المشرفون التربويون، أو الإداريون، بهدف تطوير أدائهم، وممارساتهم التعليمية، أو لحل مشاكل تواجههم فى العملية التعليمية.

يعمل الباحثون التربيون فى مؤسسات التعليم العالى، ويقومون بإجراء البحوث لأغراض الترقية، وبالتالى فهى بحوث تعالج مشكلات تربوية ليست بالضرورة ضمن الاحتياجات البحثية المباشرة للمُعلمين.

بينما تُنشر البحوث التربوية فى مجلات متخصصة، وتلك المجلات تخاطب المتخصصين الذين يمتلكون مهارات بحثية متقدمة، مما يقلل من إمكانية استفادة الميدان التربوى منه خصوصا المعلمون.

ويميل الباحثون التربويون إلى البحوث النظرية، أو التطبيقية العامة أكثر منها

إلى التطبيقية الخاصة، أو المباشرة كما يكون الاهتمام منصبا على تطبيق معايير النشر. وحيث أن معظم الأبحاث تنشر باللغة الانجليزية، مما يشكل عقبة أمام الكثير من المُعلمين الباحثين.

وقد يكون المعلم باحثا مبتدئا تنمو مهارته باستمرار، وقد تزداد قدرته على إعداد بحث جيد رغبة منه فى القيام بدوره كباحث. ولعل أبرز أنواع البحوث التصاقا بالمُعلم ما يعرف بالبحوث الإجرائية، أو البحوث الموجهة للعمل. (Action Research)

وهنا يأتى سؤال هام: ما معايير المشكلة التى يتم بحثها من خلال المنهج الإجرائى؟

ينطلق البحث الإجرائى من مشكلة يواجهها المُمارس التربوى، وتوجه جهوده، وإجراءاته نحو تلك المشكلة، ومعالجتها، وبذا يأتى دور المعايير، والخصائص اتى يجب مراعاتها عند اختيار مشكلة البحث، والتى يمكن إجمالها فيما يلى:

١. أن تكون المشكلة المراد معالجتها مشكلة حقيقة واقعية.

٢. أن يكون الممارس أو المُعلم الباحث شاعرًا بآثار المشكلة السلبية، ومهتما بحلها.

٣. أن تكون المشكلة نفسها قابلة للحل فى نطاق الإمكانيات التربوية، والمادية.

٤. أن يتمكن الباحث من تحديد المشكلة بمنتهى الدقة، والوضوح.

٥. أن يظهر الباحث الأدلة، والشواهد العملية على وجود تلك المشكلة.

٦. أن يجرى الباحث مناقشة، وحل المشكلة فى وقت قصير نسبيا.

لذا فمن الضرورى إن يقوم بالبحث الإجرائى فى المجال التربوى بطرح التساؤل التالى:

كيف أتمكن من مساعدة الدارسين على تحسين نوعية تعلمهم؟

و ينبع من هذا التساؤل أسئلة فرعية تساعد فى الإجابة على هذا السؤال العام تتعلق بـ:

١ ـ ما مجال إهتمامى فيما يتعلق بممارساتى التعليمية؟

٢ ـ ما الذى أقوم به فيما يتعلق بممارساتى التعليمية؟ حيث أختار جانبا من ممارساتى التعليمية مع الطلبة؟

٣ ـ ما الأدلة، والشواهد التى تفيد بوجود تحسن مع الطلبة من خلال تطبيق جانبا من ممارساتى؟

٤ ـ ما مصداقية وصولى إلى هذا التحسن والتطور؟[١٣٢].

خصائص البحث الاجرائى

من أهم خصائص البحث الاجرائى:

١. أنه دورى: بمعنى أنه يتم على شكل دورة يتم فيها الإجراء، والتأمل. ويفيد التأمل الناقد فى المراجعة للإجراءات السابقة، والتخطيط للإجراءات اللاحقة، ويمكن تمثيل البحث الاجرائى على شكل دورات من التخطيط، والتنفيذ، والملاحظة، والتأمل ثم التعديل مرة أخرى فى حالة وجود مُستجدات أثناء العمل.

٢. أنه تأملى: بمعنى أن الباحث يكون فى حالة تأمل مستمر أثناء إجراءات البحث، وحتى الوصول إلى نتائج، والتأمل هنا يكون بمثابة العوض عن الإحصاء فى البحث التقليدى، بقصد التفكر، والتأمل فى البيانات التى

يجمعها أكثر من التحليل الاحصائى للبيانات. ويعنى أيضا مراجعة ناقدة للإجراء السابق الذى حدث، وتخطيط واعى للإجراء اللاحق. إن التأمل فى البحث الاجرائى هو عملية جوهرية ففى الأبحاث التقليدية يقوم الباحث بإجراء البحث على أناس آخرين، أما ذلك البحث فيقوم الباحث بإجراء أبحاث على نفسه (أنا)، وعلى ممارساته، وتحسينها مثال (تحسين ممارساتى فى أسلوب التعليم داخل المحاضرة)، ومن هنا يحث التغيير، وهذه هى فائدة البحث الاجرائى بإحداث تغييرات فى ممارستنا داخل قاعات المحاضرات كمُعلمين، ودارسين.

٣. أنه كيفى: بمعنى أن الباحث يتعامل مع المعلومات القائمة على اللغة، وليس الأرقام كما هو متبع مع البحوث الأخرى التى تستخدم الأرقام فى التحليل الاحصائى للبيانات، والقصد فى ذلك الآمر هو إبعاد الباحث الإجرائى عن استخدام الإحصاء فى البحث الإجرائى ربما لصعوبة استخدمها، ولكن الأكيد هو أن الإحصاء فى تحليلها للبيانات للبحث التقليدى، أو العلمى إنما تعمم نتائجها على المستوى العام للدراسة، ولكن البحث الإجرائى يستخدم التحليل الكيفى الذى يعتمد على اللغة، ولا تعمم نتائجه إنما كل بحث يعبر عن واقع الدراسة التى يعنيها فقط.

٤. أنه مرن: بمعنى أنه يتيح التعديلات أثناء عملية البحث، وفى حالة وجود حاجات طارئة.

٥. أنه تشاركى: حيث يشترك فيه الدارسين، ويساعدهم على اكتساب الخبرات، وتطوير المهارات البحثية، وتشاركى أيضا بمعنى إشراك المعلمين، والمشرفين، أو هيئات خارجية بشكل تعاونى.

وتوجد أمثلة كثيرة لموضوعات البحث الاجرائى، يمكن لأعضاء هيئة التدريس التصدى لها، لمعالجة قضايا تهمهم نعرض منها النماذج التالية:

١ . كيف لى أن أطور عملى؟

٢ . ما الذى تم انجازه؟

٣ . ما الإجراء الذى نجح فى إحداث تغيير فعال؟

٤ . ما الإجراء الذى لم ينجح؟

٥ . ما أسباب ضعف تحصيل الطلاب فى الاختبارات؟

٦ . ما هى أسباب تأخر الطلبة عن الدوام الصباحى؟[١٣٣].

خطوات البحث الاجرائى

لعل الخطوات التى يتبعها الباحث لإجراء هذا النوع من البحث قد تتلخص بالأفعال التالية: خطط، نفذ، لاحظ، تأمل. مما يؤدى إلى التطور الذاتى فى المهنة.

إن البحث الإجرائى ليس سهلًا أو مبسطًا، فهو يتطلب مناهج صارمة وأدلة واضحة، حتى وإن لم يتبع الصيغ التقليدية، كما أنه يلتزم بمعايير أخلاقية محددة لإجراء البحث، وعلى الرغم من أن المنهج مرن بحيث يلائم الموقف موضوع البحث فإن الخطوات الأساسية هى:

١ . طرح الأسئلة، أو تحديد المشكلة.

٢ . وضع معايير للحكم.

٣ . وضع خطة.

٤ . جمع البيانات.

٥ . تحليل البيانات.

٦ . التوصل إلى نتائج.

٧. تفسير النتائج.

ويرى بعض الباحثين أن خطوات البحث الإجرائى لا تختلف عن خطوات المنهج العلمى والتى تتلخص بما يلى:

١. الشعور بالمشكلة.

٢. تحديد المشكلة.

٣. صياغة الفرضيات.

٤. وضع التصميم لاختبار الفرضيات.

٥. جمع المعلومات، والبيانات.

٦.إستخلاص النتائج[١٣٤].

بينما يرى البعض الأخر أنها تتمثل فى الترتيب التالى:

١ ـ المشكلة وتحديدها وصياغتها بدقة

إذ نلجأ لعمل البحث لوجود مشكلة تعترضنا ونحاول التغلب عليها، فلذا يجب تحديدها، وصياغتها على هيئة سؤال بحثى.

٢ ـ جمع المعلومات والبيانات

تعتبر خطوة جمع المعلومات، والبيانات دليل للتأكد على وجود المشكلة، وتحديد أبعادها، وتصنيفها من خلال الملاحظة، المقابلة، والرجوع إلى السجلات بشئون الطلاب، الملفات التعليمية، والاستبيان.

٣ ـ صياغة الفرضيات لحل المشكلة

يقوم الباحث فى تلك الخطوة بوضع وسائل، وطرق لحل المشكلة بشرط أن تكون واقعية، وقابلة للتطبيق، وواضحة، ومحددة، ومختصرة، ومنبثقة من المشكلة. ويمكن صياغة الفرض على شكل تقريرى، أو بشكل نصى.

٤ ـ تصميم خطة إجرائية

وتتمثل فى تحديد الصعوبات، والبدائل المقترحة، والمصادر البشرية / المادية (إجراءات التنفيذ).

٥ ـ النتائج ومناقشتها

يقوم الباحث بكتابة النتائج، ورصدها، وإعداد تقرير كتابى يشمل مشكلة البحث، ووصف البيانات، وكيفية جمعها، وعرض لملخص النتائج.

٦ ـ التأمل والمراجعة

يقوم الباحث بدراسة هذه النتائج، ومدى تأثيرها على تطوير ممارساته داخل الصف، وعند وجود تحسن تنتهى المشكلة، وفى حالة عدم وجود تحسن يرجع من البداية من الخطوة الأولى

٧ ـ التوصيات والمقترحات

يقدم الباحث توصيات، ومقترحات لما توصل له من نتائج تفيد باقى الباحثين، أو الممارسين فى هذا المجال لكى يستطيعوا تطوير، وتعديل ممارساتهم، أو القيام بأبحاث مماثلة[١٣٥].

مجالات البحث الإجرائى ومنهجيته

تتعدد مجالات البحث الإجرائى فى التربية، ومن تلك المجالات:

* اساليب التدريس.
* المختبرات.
* الدارسين.
* المناهج التعليمية.

* الكتاب الدراسى.
* الاشراف الأكاديمى.
* الوسائل التعليمية.
* التقويم، والامتحانات.

إختلاف البحث الإجرائى عن الأنواع الأخرى من البحث العلمى

١ . المشكلة التى يختارها الباحث تكون مشكلة واقعية يعانى منها فى محيط عمله.

٢ـ العينة التى يطبق عليها البحث تكون مقصودة (قصدية/ متعمدة).

٣. يخفف من إجراءات الصدق، والثبات لأدوات البحث.

٤ـ يركز البحث على عرض الإجراءات بطريقة تفصيلية بحيث يستفيد منها بقية العاملين فى المجال[١٣٦].

المبحث الخامس
المنهج البنيوى (البنائى)

التعاريف

تعريف البنيوية أساسا هى منهج بحث مستخدم فى عدة تخصصات علمية تقوم على دراسة العلاقات المتبادلة بين العناصر الأساسية المكونة لبنى يمكن ان تكون: عقلية مجردة، لغوية، اجتماعية، ثقافية. بالتالى فإن البنيوية تصف مجموعة نظريات مطبقة فى علوم ومجالات مختلفة مثل الإنسانيات والعلوم الاجتماعية والاقتصاد لكن ما يجمع جميع هذه النظريات هو تأكيدها على ان العلاقات البنيوية بين المصطلحات تختلف حسب اللغة/ الثقافة وان هذه العلاقات البنيوية بين المكونات والاصطلاحات يمكن كشفها ودراستها. بالتالى تصبح النبيوية مقاربة أو طريقة (منهج) ضمن التخصصات الأكاديمية بشكل عام يستكشف العلاقات الداخلية للعناصر الأساسية فى اللغة، الأدب، أو الحقول المختلفة للثقافة بشكل خاص مما يجعلها على صلة وثيقة بالنقد الأدبى وعلم الإنسان الذى يعنى بدراسة الثقافات المختلفة. تتضمن دراسات البنيوية محاولات مستمرة لتركيب «شبكات بنيوية» أو بنى اجتماعية أو لغوية أو عقلية عليا. من خلال هذه الشبكات البنيوية يتم إنتاج ما يسمى «المعنى» mea-ing من خلال شخص معين أو نظام معين أو ثقافة معينة. يمكن اعتبار البنيوية

كاختصاص أكاديمى أو مدرسة فلسفية بدات حوالى ١٩٥٨ وبلغت ذذروتها فى الستينات والسبعينات[١٣٧].

تعريف المنهج البنائى

ويعنى أن يكتسب المتعلم معارف وأفكارا ومهارات من خلال سيرورة بنائية مفادها:

- أن يكون تنظيم الوضعية التعليمية/ التعلمية وفق سيرورة منهجية تعكس إبداعية وعطاء المتعلم نفسه.
- أن تبنى المعرفة جوابا عن مشكلة محددة أو وضعية إشكالية تستدعى حلا معينا.
- ليس هناك سيرورة نمطية توصل إلى بناء هذا الجواب بل لابد أنة تمر عملية البناء عبر سيرورة دينامية أساسها الشعور بالمشكلة وفحواها القيام بنشاط يعمل فيه العقا بنماذجه المختلفة إلى جانب الفعل الحسى الحركى.
- العملية العقلية فى المنهج البنائى ليست سيرورة خطية ذات اتجاه أحادى تعطى الأولوية فيه للمنطق (العقل) أو للنشاط الحس حركى ولا سبيل لتقاطعهما.

المنهج البنائى سيرورة لاكتشاف وبناء المعرفة بتوظيف النشاطين الفكرى والحسى الحركى بشتى مظاهرهما[١٣٨].

النظرية البنائية / نظرية التعلم بالإكتشاف / نظرية برونر

مدخل مهم فى تطوير بيئات البحث، والتعلم، وتصميم النماذج التعليمية.

قد ظهرت البنائية كمفهوم قديم، ولعبت دورًا فى العلوم الطبيعية، إلا أن

الالتفات لها كمنهج للتطبيق فى كافة العلوم لم يتبلور إلا فى عصرنا الحديث، وكان أحدث مجال غزته البنائية هو مجال التربية، حيث برزت فيه بثوب جديد يتمثل فى التطبيق العملى والاستراتيجيات التدريسية التى تهدف إلى بناء المعرفة لدى المتعلم.

وتشتق كلمة البنائية Constructivism من البناء Construction أو البنية Stru-ture، والتى هى مشتقة من الأصل اللاتينى Sturere بمعنى الطريقة التى يقام بها مبنى ما (فضل، ١٩٨٥، ص١٧٥).

وفى اللغة العربية تعنى كلمة بنية ما هو أصيل وجوهرى وثابت لا يتبدل بتبدل الأوضاع والكيفيات (ناصر، ٢٠٠١، ص٤٢٠).

ويعرف فضل (١٩٨٥،ص١٧٦) البنية بأنها «كل مكون من ظواهر متماسكة، يتوقف كل منها على ما عداه، ولا يمكنه أن يكون هو إلا بفضل علاقته بما عداه».

وبناءً على ذلك يرى البنائيون أن كل ما فى الوجود (بما فى ذلك الإنسان) هو عبارة عن بناء متكامل يضم عدة أبنية جزئية بينها علاقات محددة، وهذه الأبنية الجزئية لا قيمة لها فى حد ذاتها بل قيمتها فى العلاقة التى تربطها بعضها ببعض والتى تجمعها فى ترتيب يؤلف نظامًا محددًا يعطى للبناء الكلى قيمته ووظيفته (ناصر، ٢٠٠١).

ويعرفها المعجم الدولى للتربية (١٩٧٧) International Dictionary of Educ-tion، بأنها: رؤية فى نظرية التعلم ونمو الطفل، قوامها أن الطفل يكون نشطًا فى بناء أنماط التفكير لديه، نتيجة تفاعل قدراته الفطرية مع الخبرة. وبتعبير فلسفى فإن البنائية تمثل تفاعلًا أو لقاء بين كل من التجريبية Empiricism والجبلية N-tivism (زيتون، وزيتون، ١٩٩٢: ١).

ويعرفها سيجل (Sigle) بأنها: عملية البناء المعرفى التى تتم من خلال تفاعل الفرد مع ما حوله من أشياء وأشخاص؛ وفى أثناء هذه العملية يبنى الفرد مفاهيم معينة عن طبيعته؛ ولذلك يوجه سلوكياته مع كل ما يحيط به من أشياء وأشخاص وأحداث[١٣٩].

وتقوم النظرية البنائية على افتراضين أساسيين هما:

الافتراض الأول

إن المعرفة لا تكتسب بطريقة سلبية نقلًا عن الآخرين، ولكن يتم بناؤها بطريقة نشيطة من خلال الفرد الواعى كون الأفكار والمعتقدات لا تنتقل إلى عقولنا عن طريق إرسالها من الآخرين كما لو كانت طردًا بريديًا مرسلًا من قبل فرد لآخر. وبالتالى فإنه لا ينبغى لنا أن نضع الأفكار فى عقول التلاميذ، وإنما يجب أن يبنوا معانيهم بأنفسهم. فالاتصال الذى نجريه مع الآخرين لا يؤدى إلى انتقال أفكارنا إليهم بنفس المعنى الموجود فى عقولنا، بل إن تعبيراتنا يمكن أن تثير مضامين مختلفة لدى كل فرد من التلاميذ. (ويتلى Wheatly، ١٩٩١ : ١١). ولذلك فإن البنائيين ينكرون مبدأ نقل المعرفة (Knowledge Transmission)، باعتبارها أداة ومصدرًا لاكتسابها، خاصة المنظر الكبير فون جلاسر سفيلد، وذلك بقوله: «لا يوجد سبيل أمام منظرى البنائية لنقل المعرفة، فكل فرد عليه أن يبنيها بنفسه لأن الكائن المعرفى يفسر الخبرة وبتفسيره هذا لها يشكل عالما منتظما» structured Word (زيتون، وزيتون ٩١:١٩٩٢).

وهذا هو الافتراض الرئيسى الذى يتبناه كل البنائيين، وهو يهدف عمومًا إلى خلق تراكيب معرفية تناسب العالم التجريبى.

الافتراض الثانى للمعرفة:

إن وظيفة العملية المعرفية (Cognition Process) هى التكيف (Adaptive) مع

تنظيم العالم التجريبى تنظيم العالم التجريبى وخدمته، وليس اكتشاف الحقيقة الوجودية المطلقة Experiential World.

فالبنائيون يـرون أن وظيفة المعرفة أو صحة المعرفة لا تنبع من كونها تطابق الحقيقة الوجودية، بل فى كونها نفعية Viable، وتكون على ذلك النحو عندما تساعد الفرد فى تفسير ما يمر به من خبرات حياتية. فالفرد لا يمكن أن يدرك ويكون فهما للأشياء وللمعرفة الجديدة إلا عندما تكون المعرفة المسبقة ملائمة للمعرفة الجديدة، ولا يستطيع أن يقول إن إدراكه للحقيقة هى ما يطابق الواقع فعلًا فهو يعتمد على معرفته المسبقة ليفسر التجربة التى يتعرض لها، فيبنى معرفة تناسبها؛ وقد تكون هذه المعرفة عرضة للخطأ؛ ولا يمكن للفرد أن يكون متأكدًا من تطابق المعرفة للواقع. وبدلا من ذلك فإن المعرفة هى تفسير ذو معنى لخبرات الشخص الفردية. وكلمة ذو معنى تعنى أن التفسير يكون خارجيا محدودًا بالخبرة، وداخليا بما لديه من بنية معرفية سابقة. (كوبرن، Cobern، ١٩٩٦: ٣٠٣).

والبنائية من المذاهب الفكرية التى برزت فى العصر الحديث، وشكلت ثورة فى الدراسات الإنسانية والاجتماعية، وطرق التعامل مع المعرفة، امتد أثرها بشكل بارز إلى ميدان التربية لتصبح منهجًا ونشاطًا تربويًا يمارس من قبل الباحثين بشكل خاص للوصول إلى المعرفة.

والنظرية البنائية هى نظرية تهتم بالعمليات المعرفية الداخلية للمتعلم وتهيئ بيئة التعلم لتجعل الطالب يبنى معرفته بنفسه خلال مروره بخبرات كثيرة تؤدى إلى بناء المعرفة الذاتية فى عقله، أى أن نمط المعرفة يعتمد على الشخص ذاته، فما يتعلمه (على) عن موضوع معين يختلف عن ما يتعلمه (سعيد) عن نفس الموضوع بسبب اختلاف الخبرات التى مر بها كل من (على وسعيد) وما يمتلكه كل منهما مسبقا عن الموضوع، وبعد وصول المعلومة للطالب يبدأ

يفكر فيها ويصنفها فى عقله ويبوبها ويربطها مع مشابهاتها إن وجدت وهكذا إلى أن يصبح ما تعلمه ذا معنى ومغزى وفى هذه اللحظة نقول بأن الطالب تعلم شيئا، وبالتالى يصبح الطالب أو الفرد قادرا على استخدام هذه المعلومة فى حياته أو توليد معرفة جديدة، فيصبح الطلاب منتجين للمعلومة لا مستهلكين لها فحسب.

وقد اختلفت النظرة إلى مفهوم البنائية، فهناك من يرى أن البنائية «مذهب فلسفى» يسعى إلى الشمول، ويستهدف تقديم تفسير موحد لمجموعة كبيرة من المشكلات، ويضم مجالات معرفية متعددة فى إطار نظرة واحدة إلى العالم وإلى طبيعة الأشياء (زكريا،١٩٨٠). ويرى زكريا نفسه (١٩٨٠، ص٩) أن البنائية «نظرية فى العلم تؤكد أهمية النموذج أو البناء فى كل معرفة علمية، وتجعل للعلاقات الداخلية والنسق الباطن قيمة كبرى فى اكتساب أى علم».

بينما يؤكد ناصر (٢٠٠١، ص٤٢٢) على أن البنائية هى «منهج تحليلى تركيبى يعمد إلى تحليل كل بناء إلى جزئياته التى يتكون منها للكشف عن العلاقات الموضوعية التى تربطها بعضها ببعض، ثم إعادة تركيبها فى بناء كلى جديد يكون أرقى من البناء السابق وأكثر تقدمًا»، فيما يرى فضل (١٩٨٥، ص٢٠٥) أن البنائية «نشاط إنسانى يتضمن تتابع منتظم لعدد من العمليات العقلية الدقيقة، فهو يهدف إلى إعادة تكوين» الشيء «بطريقة تبرز قوانين قيامه بوظائفه»، والإنسان البنائى يتناول الواقع ويفككه ويحلله ثم يقوم بتركيبه مرة أخرى.

وأدى اختلاف النظرة لمفهوم البنائية إلى تعدد استخداماتها وتطبيقاتها فى العلوم المختلفة كل بما يناسبه، إلا أن هناك إطارًا عامًا يتفق عليه جميع البنائيين ويعتبر نقطة الانطلاق فى الدراسات البنائية المختلفة، وهو النسق الكلى للظواهر المختلفة، والتركيز على العلاقات التى تربط أجزاء هذه الظواهر.

والنظرية البنائية تستند على فكرة أن هناك دافع إنسانى يقود الفرد لفهم العالم بدلًا من استقبال المعرفة بشكل سلبى، وهذا ما يؤكده صادق (٢٠٠٣م: ١٥٦) حيث يرى أن المعرفة تبنى بنشاط المتعلمين بواسطة تكامل المعلومات والخبرات الجديدة مع فهمهم السابق (المعلومات السابقة)، فى حين يرى الوهر (٢٠٠٢م: ٩٦) أن النظرية البنائية تنظر إلى التعلم بأنه عملية بناء مستمرة ونشطة وغرضية، أى أنها تقوم على اختراع المتعلم لتراكيب معرفية جديدة أو إعادة بناء تراكيبه أو منظومته المعرفية اعتمادًا على نظرته إلى العالم.

ومن أهم ما تتسم به النظرية البنائية إعادة بناء الفرد لمعرفته، وهذا ما تؤكـده أمنية الجندى (٢٠٠٣م: ٣) حيث ترى أن النظرية البنائية تتضمن إعادة بناء الفرد لمعرفته من خلال تفاوض اجتماعى مع الآخرين، ويعتبر التأكيد على دور المعرفة المسبقة أحد الدعائم التى يرتكز عليها الفكر البنائى بهدف بناء تعلم ذى معنى، فعملية التعلم ناتجة عن التفاعلات بين المفاهيم الموجودة والخبرات الجديدة، أى أنه إعادة بناء للمعانى الموجودة لدى المتعلم بدلًا من كونه اكتساب معلومات

إن محور الارتكاز فى النظرية البنائية كما يشير زيتون (١٩٩٨م: ٨٤) يتمثل فى استخدام الأفكار التى تستحوذ على لب المتعلم لتكوين خبرات جديدة والتوصل لمعلومات جديدة، ويحدث التعلم عند تعديل الأفكار التى بحوزة المتعلم، أو إضافة معلومات جديدة إلى بنيته المعرفية، أو بإعادة تنظيم الأفكار الموجودة فى تلك البنية، وهذا يعنى أن البنائية تركز على البنية المعرفية للفرد وما يحدث فيها من عمليات[١٤٠].

- تاريخ المنهج البنيوى

برز المنهج البنيوى فى مطلع القرن التاسع عشر ضمن حقل علم النفس،

لكن نجمه سطع فعلا فى منتصف القرن العشرين حين لاقى شعبية منقطعة النظير مخترقًا جميع أنواع العلوم والتخصصات. وظهرت البنيوية كمنهج ومذهب فكرى على أنها ردة فعل على الوضع (الذرى) (من ذرة: أصغر أجزاء المادة) الذى ساد العالم الغربى فى بداية القرن العشرين، وهو وضع تغذى من وأنعكس على تشظى المعرفة وتفرعها إلى تخصصات دقيقة متعددة تم عزلها بعضها عن بعض لتجسد من ثم (إن لم تغذ) مقولة الوجوديين حول عزلة الإنسان وانفصامه عن واقعه والعالم من حوله، وشعوره بالإحباط والضياع والعبثية، ولذلك ظهرت الأصوات التى تنادى بالنظام الكلى المتكامل والمتناسق الذى يوحد ويربط العلوم بعضها ببعض، ومن ثم يفسر العالم والوجود ويجعله مرة أخرى بيئة مناسبة للإنسان.

ولا شك أن هذا المطلب مطلب (عقدى) إيمانى، إذ أن الإنسان بطبعه بحاجة إلى (الإيمان) مهما كان نوعه. ولم يشبع هذه الرغبة ما كان وما زال سائدًا من المعتقدات الأيديولوجية، خاصة الماركسية والنظرية النفسية الفرويدية، فقد افتقرت مثل تلك المذاهب إلى الشمول الكافى لتفسير الظواهر عامة، وكذلك إلى (العلمية) المقنعة، ظهرت البنيوية (ولعلها ما زالت) كمنهجية لها إيحاءاتها الإيديولوجية بما أنها تسعى لأن تكون منهجية شاملة توحد جميع العلوم فى نظام إيمانى جديد من شأنه أن يفسر علميًا الظواهر الإنسانية كافة، علمية كانت أو غير علمية. من هنا كان للبنيوية أن ترتكز مرتكزًا معرفيًا (إبستيمولوجيا).

فاستحوذت علاقة الذات الإنسانية بلغتها وبالكون من حولها على اهتمام الطرح البنيوى فى عموم مجالات المعرفة: الفيزياء، والرياضيات، والانثروبولوجيا، وعلم الاجتماع، والفلسفة والأدب. وركزت المعرفة البنيوية على كون (العالم) حقيقة واقعة يمكن للإنسان إدراكها. ولذلك توجهت البنيوية توجهًا شموليًا إدماجيًا يعالج العالم بأكمله بما فيه الإنسان. أبرز من

عمل ضمن اطارهـا وعمل على تطويرها: فريديناند دى سوسير وكلود ليفى شتراوس[١٤١].

وظهرت البنائية «كمنهج» للتفكير منذ زمن بعيد، عندما أحدث ديكارت (١٥٩٦-١٦٥٠) نقلة فى دراسة العلوم الطبيعية بتطبيق النموذج الرياضى على الظواهر الطبيعية، فيعد ذلك العلم الحديث بنائيًا لأنه استهدف الاهتداء إلى « البناء » الكامن وراء الظواهر الطبيعية والتعبير عن هذا البناء بلغة رياضية (زكريا،١٩٨٠)، كما تحدث الفيلسوف الإيطالى جيامبتسا فيكو (١٦٦٨-١٧٤٤) عن بناء المعرفة حين عبر عن فكرة أن عقل الإنسان يبنى المعرفة بقوله: «إن الإله يعرف العالم لأنه هو الذى خلقه، وما يستطيع الكائن البشرى أن يعرفه هو ما صنعه بنفسه فقط» فكانت هذه العبارة أول بيان رسمى للبنائية، ثم كتب إيمانويل كانط (١٧٢٤-١٨٠٤) فى كتابه «نقد العقل الخالص» يقول: يستطيع العقل الإنسانى أن يفهم فقط ما أنتجه هو نفسه وفقًا لخططه الخاصة به (فون جلاسرسفيلد، ٢٠٠١، ص١٩٨) وهكذا يظهر أن البنائية باعتبارها «مذهبًا» فلسفيًا ظهرت عند كانط، فالبنائية ـ مثل فلسفة كانط ـ تبحث عن الأساس الشامل اللازمانى الذى ترتكز عليه مظاهر الحياة، وتُعمل العقل فى سبيل ذلك، وتثق به أكثر من الحواس. فهى ـ مثل فلسفة كانط ـ تترفع عن النظرة التجريبية، وتؤكد أن تقدم المعرفة لا يتم عن طريق وقائع تجريبية، بقدر ما يتم عن طريق إعادة النظر فى بناء ظواهر موجودة بالفعل ولكنها تتخذ مظهرًا جديدًا فى كل عصر. والفرق بين فلسفة كانط والبنائية أن كانط كان يركز على العلوم الرياضية والطبيعية، بينما يركز البنائيون على العلوم الإنسانية والاجتماعية (زكريا، ١٩٨٠).

هذا وقد ولاقت البنائية اهتمامًا كبيرًا فى النصف الثانى من القرن الماضى، حيث ظهرت كردة فعل على الوجودية التى انبعثت من جوف الحروب العالمية

لتبحث مشكلة الحرية وعلاقتها بالمسئولية والقلق والتمرد، وتصل إلى عزلة الإنسان وانفصامه عن واقعه والعالم الذى يعيش فيه وشعوره بالإحباط والضياع والعبثية من جراء الحروب (الرويلى والبازعى، ١٩٩٥)، أما وقد تغيرت ظروف أوروبا وعادت إلى السعى والبناء والتعمير شعر المجتمع الأوروبى بالحاجة إلى اتجاهات فكرية جديدة مفتوحة غير مغلقة، مرنة غير جامدة، تساعد على البناء وتساير التقدمية (ناصر، ٢٠٠١) فظهرت الأصوات التى تنادى بالنظام الكلى المتكامل والمتناسق الذى يوحد العلوم ويربطها بعضها ببعض. من هنا جاءت البنائية كمنهجية شاملة توحد جميع العلوم فى نظام إيمانى جديد من شانه أن يفسر الظواهر الإنسانية كلها بشكل علمى، وارتكزت مرتكزًا معرفيًا يؤكد على كون العالم حقيقة واقعة يمكن إدراكها، ولذا توجهت البنائية توجهًا شموليًا إدماجيًا ينظر للعالم بأكمله بما فيه الإنسان (الرويلى والبازعى، ١٩٩٥).

وقد كان علم اللغة الأرض الخصبة التى نما فيها المنهج البنائى وترعرع، حيث درس علماء اللغة وعلى رأسهم العالم السويسرى «فرديناند دى سوسير»، عناصر اللغة والسمات المميزة لعلاقاتها بوصفها أنساقًا لا علاقة لها بالعالم الذى تعبر عنه. ونجاح اللغويات كعلم إنسانى فى بلوغ مرتبة العلم المنضبط كان عاملًا مشجعًا للباحثين فى الميادين الإنسانية والاجتماعية الأخرى على الاقتداء بهذا العلم الناجح فى منهجه. وهكذا انتقلت البنائية من اللغويات إلى الانثربولوجيا على يد العالم البنائى «كلود ليفى ستراوش» الذى نقل علم الانثربولوجيا إلى ميدان العلوم المنضبطة (زكريا، ١٩٨٠).

ثم تتابع انتقال البنائية إلى ميادين وعلوم أخرى، حيث كان «جاك لاكان» رائد البنائية فى التحليل النفسى، و«رولان بارت» فى النقد الأدبى، و«ميشيل فوكو» فى الفلسفة، وأخيرًا «جان بياجيه» من خلال نظريته البنائية فى المعرفة، والتى كان لها الدور الأكبر فى انتقال البنائية إلى ميدان التربية..

وتؤكد ذلك سلطانة الفالح (٢٠٠٣م، ص٨٥) بأن النظرية البنائية الحديثة قد ظهرت منذ أكثر من عشرين عامًا، وسادت بالتدريج الأفكار البنائية وانتشرت، وأدى ذلك إلى تطبيق هذه الأفكار فى مجال تدريس العلوم؛ لذا تعتقد طائفة كبيرة من التربويين فى عالمنا المعاصر فى فكرة أن المعرفة يتم بناؤها فى عقل المتعلم بواسطة المتعلم ذاته. حيث تمثل هذه الفكرة محور النظرية البنائية، فى حين يرى صادق (٢٠٠٣م: ١٥٥) أن النظرية البنائية ظهرت كنظرية بارزة للتعلم فى العقد الماضى نتيجة لأعمال ديوى Dewey، وبياجيه Piaget، وبرونر Bruner، وفيجوتسكى Vygotsky، الذين قدموا سوابق تاريخية للنظرية البنائية والتى تمثل نموذج للانتقال من التربية التى تستند على النظرية السلوكية إلى التربية التى تستند على النظرية المعرفية.

وقد ظهرت البنائية الحديثة حديثًا فى أواخر القرن الماضى، حيث تؤكد ذلك منى سعودى (١٩٩٨م: ٧٧٩ - ٧٨٤) بقولها إن البنائية الحديثة قد ظهرت منذ أكثر من عشرين سنة على يد مجموعة من الباحثين أمثال: أرنست Arnest، فون جلاسرسفيلد Von Glassersfel، ليس ستيف Lees Steaf، ونيلسون جودمان Nelson Goodman.

وبالتدريج سادت الأفكار البنائية، وانتشرت إلى أن تم تعديل للنموذج البنائى فى صورته الحديثة القائم على البنائية الحديثة بواسطة سوزان لوك هورسلى (١٩٩٠م) Susan Loucks Horsley، وتعتبر الفلسفة البنائية من الفلسفات الحديثة التى يشتق منها عدة طرق تدريسية متنوعة، وتقوم عليها عدة نماذج تعليمية متنوعة، وتهتم الفلسفة البنائية بنمط بناء المعرفة وخطوات اكتسابها.

والبنائية فى رأى كثير من أهل الرأى هى المقابل العربى لمصطلح فى الإنجليزية هو Constructivism، ويلتبس هذا المصطلح فى أذهان بعض الناس

بنظرية أخرى هى البنيوية Structuralism وهى نظرية مغايرة للبنائية فى النشأة، وفى المغزى، وفى التضمينات والتطبيقات[١٤٢].

مفاهيم البنيوية

تستند البنيوية إلى مجموعة من المصطلحات والمفاهيم الإجرائية فى عملية الوصف والملاحظة والتحليل وهى أساسية فى تفكيك النص وتركيبه كالنسق والنظام والبنية والداخل والعناصر والشبكة والعلاقات والثنائيات وفكرة المستويات وبنية التعارض والاختلاف والمحايثة والسانكرونية والدياكرونية والدال والمدلول والمحور التركيبى والمحور الدلالى والمجاورة والاستبدال والفونيم والمورفيم والمونيم والتفاعل، والتقرير والإيحاء،والتمفصل المزوج....إلخ. وهذه المفاهيم ستشتغل عليها فيما بعد كثير من المناهج النقدية ولاسيما السيميوطيقا الأدبية والأنتروبولوجيا والتفكيكية والتداوليات وجمالية القراءة والأسلوبية والموضوعاتية[١٤٣].

أنواع البنيوية

إذا تأملنا البنيوية جيدا وبعمق دقيق باعتبارها مقاربة ومنهجا وتصورا فإننا سنجد بنيويات عدة وليس بنيوية واحدة، فهناك:

- البنيوية اللسانية مع دوسوسور ومارتنيه وهلمسليف وجاكبسون وتروبوتسكوى وهاريس وهوكيت وبلومفيلد...،
- البنيوية السردية Narratologie مع رولان بارت وكلود بريمون وجيرار جنيت...، والبنيوية الأسلوبية stylistique مع ريفاتير وليو سبيتزر وماروزو وبيير غيرو، وبنيوية الشعر مع جان كوهن ومولينو وجوليا كريستيفا ولوتمان.

ـ البنيوية الدراماتورجية أو المسرحية Dramaturgie مع هيلبو... أو البنيوية السينمائية مع كريستيان ميتز.

ـ البنيوية السيميوطيقية مع غريماس وفيليب هامون وجوزيف كورتيس.

ـ البنيوية النفسية مع جاك لاكان وشارل مورون.

ـ البنيوية الأنتروبولوجية خاصة مع زعيمها كلود ليفى شتراوس الفرنسى وفلاديمير بروب الروسى.

ـ البنيوية الفلسفية مع جان بياجيه وميشيل فوكو وجاك دريدا ولوى ألتوسير...

ـ البنيوية التكوينية (Genetie Structuralism) البنيوية التكوينية، أو التوليدية، فرع من فروع البنيوية نشأ استجابة لسعى بعض المفكرين والنقاد الماركسيين للتوفيق بين طروحات البنيوية، فى صيغتها الشكلانية، وأسس الفكر الماركسى أو الجدلى، كما يسمى أحيانًا، فى تركيزه على التفسير المادى الواقعى للفكر والثقافة عمومًا. أسهم عدد من المفكرين فى صياغة هذا الاتجاه منهم المجرى جورج لوكاش، والفرنسى بيير بورديو. غير أن المفكر الأكثر إسهامًا من غيره فى تلك الصياغة هو الفرنسى الرومانى الأصل لوسيان غولدمان. وكانت طروحات غولدمان نابعة ويشكل أكثر وضوحًا من طروحات المفكر والناقد المجرى جورج لوكاش الذى طور النظرية النقدية الماركسية باتجاهات سمحت لتيار كالبنيوية التكوينية بالظهور وعلى النحو الذى ظهرت به، فى الوقت الذى أفاد فيه أيضًا من دراسات عالم النفس السويسرى جان بياجيه، وقد أشار غولدمان إلى تأثير بياجيه تحديدًا فى استعماله لمصطلح (البنيوية التكوينية): (لقد عرّفنا أيضًا العلوم الإنسانية الوضعية، وبتحديد أكثر المنهج الماركسى بتعبير مماثل تقريبًا (استعرناه، علاوة على ذلك، من جان بياجيه)، هو البنيوية التكوينية[١٤٤].

مراحل المنهج البنائى

الإحساس بالمشكلة:

ـ المنطلق لدفع عملية التفكير نحو بناء المعرفة

مواجهة وضعية:

ـ حالة اندهاش وتعجب ـ اضطراب فكرى ـ انشغال بالموضوع

قصد استجلاء الغموض:

ـ تحديد المشكلة

ـ إثارة جملة من التساؤلات تساعد على تحديد نوعية المشكلة

ـ صياغة السؤال الذى يعبر عنها بدقة

ـ تشكيل منطلق البحث

صياغة الفرضيات

ـ وضع كافة التفسيرات الأولية

ـ إبراز العلاقة القائمة بين المشكلة والعوامل التى يفترض أنها تسببت فى حدوثها

فحص الفرضيات

ـ كل العمليات التى تؤدى إلى الحكم على مدى صدق وصحة العلاقة المفترضة بين المشكلة وعواملها.

الفحص المنطقى

ـ الفحص الداخلى لمدى الاتساق والانسجام بين عناصر الفرضية والذى يمكن من استبعاد الفرضيات المخالفة للمنطق.

التجريب

- الطبيعى المخبرى
- الملاحظة المباشرة فى المخبر بوسائل وأدوات خاصة للظواهر والوقائع
- الاتصال الميدانى المباشر بعينات من الأفراد
- وسائله متنوعة (الاستجواب، الاستمارة، المعاينة)

الاستنتاج

- إبراز الفرضيات الصحيحة وصياغتها مركبة فى نص متكامل
- فرز الفرضيات الصحيحة ومحاولة تركيبها فى صياغة عامة.
- تأكيد الفرضيات المفحوصة عن طريق:
- تأويل وتركيب النتائج
- ليس من الضرورى التوصل دائما إلى إثبات وتأكيد معارف وفرضيات لأن النفى يفيد فى استبعاد العناصر المعرفية الخاطئة.

التطبيق

إعادة تأكيد الفرضيات الصائبة والسماح بتوظيف المعرفة المستنتجة فى مجال محدد[١٤٥].

ارتباط المنهجية البنائية بالتربية

ظهرت المنهجية البنائية فى التربية مرتبطة ببناء المعرفة (أو بنية المعرفة) وبنية المفاهيم، ولذا عرفت بالبنائية المعرفية أو البنائية المفاهيمية فى التربية، وظهر ما يسمى بالمناهج البنائية ونظريات التعليم البنائية والطرق البنائية فى التدريس والمعلم البنائى والطالب البنائى.

ويعد جان بياجيه أول من طرق باب التربية بنظريته البنائية المعرفية، ونظرًا للدور الكبير الذى قام به بياجيه فى هذا المجال.

حيث وضع بياجيه نظرية متكاملة ومتفردة حول النمو المعرفى لدى الطفل، وتقوم هذه النظرية على عنصرين أساسيين:

١. الحتمية المنطقية، وتختص بافتراضات بياجيه عن العمليات المنطقية وتصنيف مراحل النمو العقلى للطفل.

٢. البنائية، وتختص بالنمو المعرفى أى ما وضحه بياجيه بمبدأ بنائية المعرفة «أن الفرد هو الذى يبنى معرفته» (زيتون،٢٠٠٠).

ودعا بياجيه إلى ربط بناء المعرفة بالنمو المعرفى للإنسان منذ طفولته، حيث يؤكد أن الطفل يولد ولديه اتجاهان فطريان هما: التنظيم والتكيف. والنمو المعرفى ما هو إلا تغير فى التراكيب العقلية والبنيات المعرفية الموجودة (سركز وخليل، ١٩٩٦). ويتضمن ذلك عمليتين رئيسيتين:

١. التمثل: وهو عملية عقلية مسئولة عن استقبال المعلومات ووضعها فى تراكيب معرفية موجودة عند الفرد.

٢. المواءمة: وهى عملية عقلية مسئولة عن تعديل هذه التراكيب أو الأبنية المعرفية لتناسب ما يستجد من مثيرات.

والتمثيل والمواءمة عمليتان مكملتان لبعضهما وينتج عنهما تصحيح الأبنية المعرفية وإثراؤها وجعلها أكثر قدرة على التعميم وتكوين المفاهيم (زيتون وزيتون،١٩٩٢).

ويميز بياجيه بين ثلاثة أنماط من المناهج التعليمية: المناهج اللفظية التقليدية، والمناهج النشطة، والمناهج الحدسية. ويرى أن المنهج النشط هو أفضلها باعتباره متسقًا مع نظريته فى توجيه نشاط المتعلم الخاص للوصول إلى

الحقائق بنفسه والحصول على معرفته وتكوين بنياته بذاته، إذ أن هدف التربية عند بياجيه هو تكوين الذكاء وليس تأسيس الذاكرة.

أما عن طرائق التعليم فإن بياجيه ينتقد الطرائق التقليدية للمعارف المهيكلة سابقًا، من خلال ذكاء الآباء والمعلمين أو من خلال لغتهم مؤكدًا أن المفاهيم لا تدرك بالاستماع السلبى بل تبنى بالفعل والعمل، فالفعل يكوّن صورًا ذهنية من شأنها تشكيل بنى تنظيمية لأفعال جديدة، والسبيل إلى ذلك هو التدريس من خلال النشاط البنائى للمتعلم الذى يتيح أمامه فرص الاكتشاف المعرفى لنمو وتعديل بنياته (سركز وخليل، ١٩٩٦)، إلا أن ذلك لا يلغى دور المناهج الأخرى فى اكتساب المعرفة.

وبذلك تصبح البنائية عند بياجيه منهجًا للتطبيق وليست مذهبًا فلسفيًا، وهى منهج مفتوح على غيره من المناهج العلمية: تتداخل معها، وتتصل بها لتعمل معًا على إيجاد الحلول المناسبة للمشكلات المعرفية (بياجيه، ١٩٨٥).ومن رواد المناهج البنائية «برونر» الذى وضع نظرية للتعليم قائمة على بنية المعرفة.

ويقصد بهذه البنية مجموعة المبادئ والمفاهيم والعموميات والنظريات الخاصة بأى فرع علمى، ثم طرق وأساليب البحث التى تؤدى إلى التوصل لهذه الأساسيات المعرفية. فالبنية المعرفية عند برونر تتكون من مادة معرفية وأساليب البحث الخاصة بها، إذ لابد من التسلسل المنظم لعرض المادة التعليمية من أجل التعلم.

وتعتبر الرياضيات الحديثة مثالًا واضحًا على ذلك، فهى تدمج مواضيع رياضية مختلفة كانت فى الماضى وحدات مستقلة، بحيث تصبح المفاهيم الرياضية أكثر شمولًا من القديمة، فهى دراسة لبنى رياضية عامة، وهى من ناحية أخرى تتجه نحو التجريد، وبالتجريد والتعميم تمكنت الرياضيات من

تلبية احتياجات الكثير من الفروع العلمية الأخرى، بل تدخلت بشكل صريح فى مختلف العلوم: الطبيعية والإنسانية والاجتماعية (حسان، ١٩٨٣).

وحظيت البنائية بالاهتمام الكبير فى السنوات الأخيرة، فهى نظرية عن المعرفة والتعلم، إذ تقدم تصورًا عن المعرفة وعن الطريقة التى يحدث بها التعلم. وهى ترى أن المعرفة مؤقتة نامية، وغير موضوعية وتبنى داخليًا وتتأثر بالثقافة والمجتمع. فترى أن المتعلم يبنى بنفسه فهمه الخاص عن العالم من حوله بدلًا من أخذ هذا الفهم عن الآخرين، فالبنائية تضع المتعلم فى مركز عملية التعلم (العبد الكريم، ٢٠٠٣)[١٤٦].

صعوبات تطبيق المنهج البنائى

من تلك الصعوبات (زيتون وزيتون، ١٩٩٢):

١ ـ ليست كل المعرفة يمكن بناؤها بواسطة الباحثين: فهناك أنواع من المعرفة ـ خاصة بعض أنواع المعرفة التقريرية ـ يصعب أو يستحيل تنميتها من خلال المنهج البنائى مثل: كتلة الإلكترون، وسرعة الضوء. مثل هذه المعارف ينبغى تزويدها للدارسين، ولا ننتظر منهم القدرة على بنائها واستنتاجها.

٢ ـ التعقيد المعرفى أثناء التعلم: إن المنهج البنائى غالبًا ما يتضمن مشكلة يسعى الطلاب لإيجاد حلول لها كل بطريقته الخاصة، ولذا لابد أن يتزود الفرد بخلفية معرفية منظمة وثيقة الصلة بموضوع المشكلة، وعندما تغيب هذه المعرفة أو تكون غير منظمة فإن المشكلة سوف تتسم بالغموض والتعقيد، مما يدفع الطالب إلى المحاولة والخطأ أو الانسحاب كلية من الموقف..

٣ ـ مشكلة التقويم: لم يقدم المنهج البنائى صيغة متكاملة ومقبولة عن

التقويم يساير إطاره الفلسفى والتربوى، إذ يرفض البنائيون الاختبارات الموضوعية وذلك إنطلاقًا من تصورهم الفلسفى بأنه لا توجد حقيقة موضوعية يسعى التعليم لتنميتها، فالحقيقة مرتبطة بالذات، وكل واحد يكون حقائقه بطريقته الخاصة.

٤ ـ القبول الاجتماعى للمنهج البنائى فى التعليم: إن المجتمع ـ ممثلًا فى الآباء والمعلمين والسياسيين والاجتماعيين ـ يريدون بالدرجة الأولى تعليمًا يزود الطلاب بالمعارف المختلفة، وينقل التراث الثقافى من جيل إلى جيل آخر، وهذا أمر لا يبدو واضحًا فى المنهج البنائى الذى يركز على تزويد الطلاب بأهم المفاهيم والمعلومات الأساسية لبناء المعرفة، ويترك لهم حرية تحصيل تلك المعرفة كل على حدة.

٥ ـ مقاومة المعلمين للمنهج البنائى فى التعليم: إن أى ابتداع فى المجال التربوى يصطدم دائمًا بطائفة من المعلمين المعارضين للإبداع بسبب تعودهم على نمط معين من التدريس، أو لعدم كفاءتهم فى ذلك المجال. وينطبق الأمر على المنهج البنائى الذى يتطلب نوعية خاصة من المعلمين المؤهلين والمقتنعين بجدواه فى التعليم.

وبالرغم من تلك الصعوبات، تتميز البنائية بكثرة تطبيقاتها والاستراتيجيات التدريسية القائمة عليها ويختص المحور الثالث بالتعرض لبعض تلك التطبيقات بشكل موجز ومبسط

وتتميز تطبيقات البنائية فى التربية بأنها تجمع بين كونها: نظرية فى المعرفة، ومنهجًا فى التفكير، وطريقة فى التدريس[١٤٧].

المبحث السادس
المنهج الوثائقى

تعريفات ومفاهيم

هو المنهج الذى يطبق عندما يراد إجابة سؤال عن الحاضر من خلال المصادر المعاصرة أساسية كانت، أم ثانوية[١٤٨].

ويعد فان داين المنهج الوثائقى على أنه من أنواع المنهج المسحى والذى هو بدوره من أنواع المنهج الوصفى، وهناك رأى آخر يتزعمه هيل وى (١٩٦٩م) والذى يعد من أوائل من كتب عن المنهج الوثائقى ويعتبره منهج قائم بذاته حيث قال: (عندما يريد الباحث أن يدرس وقائع وحالات ماضية أو عندما يريد تفسير وثائق تربوية ذات ارتباط بالحاضر، فلا بد له من منهج يختلف عن المنهج المسحى وعن المنهج التجريبى، وهذا المنهج هو المنهج الوثائقى والذى يعنى الجمع المتأنى والدقيق للوثائق عن مشكلة البحث، ومن ثم القيام بتحليلها تحليلًا يستطيع الباحث بموجبه استنتاج ما يتصل بمشكلة البحث من نتائج).

إذا قارنا بين المناهج التاريخى والمنهج الوثائقى نجد أنه هنالك تشابه فى خطوات كل منهما، والتى حددها هيل وى بقوله (أهم خطوات المنهج الوثائقى هى تحديد المصادر وتقويمها تقويمًا خارجيًا وتقويمًا داخليًا ومن ثم تفسيرها)، وبالرغم من التشابه بين المنهجين فإن بعض الباحثين يرون أن المنهج الوثائقى

يعد واحدًا من المناهج التى تصف الظاهرة، وبعضهم يؤكد على أن استخدام الوثائق فى البحث الوصفى لابد أن يتبعه تطبيق أنواع النقد التى تستعمل فى المنهج التاريخى.

وهناك من يرى أن مدلول مصطلحات البحث التاريخى والمكتبى وتحليل المحتوى واحد وهو مرادف لمدلول مصطلح التحليل الوثائقى الذى يعنى بالتحليل الكمى للوثائق والسجلات حيث يقول أحدهم ـ رمل ١٩٦٤م - تحت عنوان التحليل الوثائقى (أن التحليل الوثائقى يتم من خلال الوثائق المتوفرة ويسمى منهج البحث المكتبى أو البحث التحليلى أو تحليل المحتوى، ويأخذ التحليل الوثائقى الطابع الكمى فى سرد ما يمكن تعريفه وتحديده من الخصائص، وهذا لا يغنى عن التفسير الكيفى الذى يعد ضروريًا ومهمًا لتقرير ماذا يجب أن يتجه إليه اهتمام الباحث لعده كميًا).

وهناك من لا يرى المنهج الوثائقى قائمًا بذاته، إنما هناك منهجًا تاريخيًا يطبق عند الرغبة فى الإجابة عن سؤال عن الماضى من خلال تحليل المصادر التاريخية الأساسية، والثانوية، أو منهج البحث المكتبى الذى يطبق عند ما يراد الإجابة عن سؤال عن الحاضر من خلال تحليل المصادر المعاصرة أساسية كانت أم ثانوية ومن هؤلاء مقرات (١٩٦٣م) الذى يقول (الأدلة العلمية تعد أهم مطلب للباحث وعلى قدر علمية تلك الأدلة تكون نتائج البحث ذات قيمة علمية كبيرة، ويقول عن المنهج التاريخى، إن البحث قد يتطلب أدلة وثائقية للتطور التاريخى للموضوع المراد دراسته، مما يحتم على الباحث الرجوع إلى المصادر.

ويعرف البحث الوثائقى بأنه طريقة لدراسة المواضيع التى لها أساس تاريخى. ويشتمل هذا النوع من البحث على دراسة المصادر الوثائقية مثل الإحصاءات الحكومية، والصحف والمجلات لتوضيح نمط سلوك إنسانى معين خلال فترة

تاريخية معينة. المنهج الوثائقى يمكن أن يوفر بيانات متعمقة وبيانات عن أعداد كبيرة من الناس على حسب نوع الوثائق موضوع الدراسة.

لكن نجد أن الباحث يعتمد بالكامل على المصادر الموجودة التى ربما تكون جزئية ويصعب تفسيرها على اعتبار أنها تمثل نزعات حقيقية[١٤٩].

أهداف تطبيق البحث الوثائقى

لتحقيق واحد، أو أكثر من الأهداف التالية:

١. وصف الظاهرة.

٢. توضيح العلاقة ومقدارها.

٣. استنتاج الأسباب وراء سلوكهن.

٤. معرفة الأثر بفعل الزمن على استجابه أفراد العينة.

كيفية تطبيق البحث الوثائقى

خطوات تطبيقه تشبه خطوات المنهج التاريخى تمامًا والفارق الوحيد بينهما أن خطوات البحث الوثائقى تطبق على مصادر معاصرة أساسية وثانوية، بينما التاريخى فهى تطبق على مصادر تاريخية أساسية وثانوية، وقد ذكر هيل وى (١٩٦٩م) بأن أهم خطوات البحث الوثائقى هى تحديد مصادر البحث وتقويمها خارجيًا وداخليًا ومن ثم تفسيرها.

أهم خطوات تطبيق البحث الوثائقى

- تحديد مصادر البحث، تقويمها خارجيًا وداخليًا، ثم تفسيرها.

ـ الخطوات البحثية: خطوات البحث الاعتيادية السابق ذكرها في البحث المسحي.

وبعد مراجعة الدراسات السابقة تأتي هذه الخطوات مرتبةً:

١. تحديد مصادر البحث الأساسية والثانوية.

٢. تقويم المصادر.

٣. تحليل المعلومات.

٤. مراجعة المعلومات.

٥. تبويب المعلومات.

٦. تفريغ المعلومات.

٧. تحليل المعلومات.

٨. تفسير المعلومات.

٩. ملخص البحث وعرض النتائج والتوصيات (المخلص: ماذا لماذا كيف ماذا توصل إليه).

مميزات وعيوب المنهج الوثائقي

أولًا: مميزات البحث الوثائقي:

١ ـ الشمولية.

٢ ـ تلافي عيوب الوصفي.

٣ ـ عدم اعتماده على التحليل الكمي.

ثانيًا: عيوب البحث الوثائقي:

١ ـ التأثر بالذاتية (ذاتية الباحث)[١٥٠].

الفرق بين البحث الوثائقى والميدانى:

١ ـ مصادر المعلومات.

٢ ـ طريقة العرض.

(ممكن أن يكون وثائقى، وميدانى فى نفس الوقت)[١٥١].

ملخص الفصل

تناولنا فى هذا الفصل بالشرح، والتوضيح لمناهج التحليل الرئيسة فى مجال البحث العلمى، من حيث تعريفاتها، والمفاهيم المحيطة بها، وأنواعها، وتفرعاتها، وأهدافها، وخطوات تطبيقها، وصعوبات التطبيق، ومجالات تطبيقها، وخصائصها، ومميزات كل منها، وعيوبها، والفروقات فيما بينها، وقد تعرضنا فى ذلك إلى ستة مناهج تحليل تمثلت فى المنهج التاريخى، والمنهج الوصفى، والمنهج التجريبى، والمنهج الإجرائى، والمنهج البنيوى، وأخيرًا، منهج البحث الوثائقى. ولمزيد من التوضيح فقد تضمن الفصل عددًا الأشكال التوضيحية، للتقسيمات الفرعية لمناهج التحليل الرئيسة.

الفصل الرابع

أدوات جمع البيانات والمعلومات

المقدمة

المبحث الأول: الإستبيان (الاستبانة)

المبحث الثانى: المقابلة

المبحث الثالث: الملاحظة (المشاهدة)

المبحث الرابع: التجربة.

المبحث الخامس: المعايشة

المبحث السادس: أداة البحث الوثائقى

ملخص الفصل

المقدمة

يتناول هذا الفصل شرح أهم وسائل جمع البيانات، وتوضيحها (والتى تعرف أحيانًا بأدوات جمع البيانات) واتى تتمثل فى:

الاستبيان، والمقابلة، والملاحظة، والتجربة، والمعايشة، وأداة البحث الوثائقى. ونعتقد أنها تمثل الوسائل الاساسية والأكثر استخدامًا والتى يمكن اختيار احداها، أو بعضها، أو ربما جميعها لجمع البيانات والمعلومات الضرورية حول مشكلة البحث.

وقد يلاحظ القارىء أننا تعرضنا بالشرح لبعض المفاهيم اللصيقة بها للتفرقة بينها وبين الأدوات الرئيسة، والمعتمدة لجمع البيانات والمعلومات مثل؛ قوائم المراجعة.

وقد تعمدنا الاسهاب فى شرح، وتحليل أدوات، ووسائل جمع البيانات والمعلومات، ليس فقط لأهميتها الكبيرة، ولكن ـ أيضًا ـ لملاحظتنا أن هناك بعض التشوش لدى الكثير من شباب الباحثين حول طبيعة هذه الأدوات البحثية، وكيفية الاستخدام الأمثل لها، وضرورة تناسبها مع المجتمع البحثى المُزمع دراسته، وكذلك مع منهجية التحليل المتوقع تبنيها، وتطبيقها فى الدراسة.

المبحث الأول

الإستبيان / الاستبانة Questionnaires

التعــريف

هو عباره عن جدول منظم لجمع البيانات من جمهور مجتمع الدراسه. ووظيفة الاستبيان هو القياس، ويمكن استخدام الإستبيان فى قياس سلوك ماضى واتجاهات وخصائص شخصية، كما يُعرفه البعض على انه وسيله لجمع المعلومات المتعلقة بموضوع بحثى معين عن طريق إعداد إستماره يتم تعبئتها من قبل عينه ممثله من الافراد، ويسمى الشخص الذى يقوم بملئ الاستمارة بالمستجيب[١٥٢].

كما يُعرف على أنه عباره عن مجموعة من الاسئلة المكتوبة التى تُعد بقصد الحصول على معلومات، أو اراء المبحوثين حول ظاهره، أو موقف معين[١٥٣].

ويعرف الاستبيان بأنه أداة لتجميع بيانات ذات صلة بمشكلة بحثية معينة وذلك عن طريق ما يقرره المستجيبون لفظيًا فى إجاباتهم على الأسئلة التى يتضمنها الإستبيان[١٥٤].

ويُعرف كذلك بالاستفتاء، أو الاستقصاء، وهذه الكلمات تشير كلها إلى وسيلة واحدة لجمع البيانات، قوامها الاعتماد على مجموعة من الأسئلة تتناول

الميادين التى يشمل عليها البحث، وتعطينا إجابات البيانات اللازمة للكشف عن الجوانب التى حددها الباحث[١٥٥].

إجراءات وضع الإستبيان

١. طرح تساؤل: ما الأسئلة التى يجب توجيهها إلى المستقصى منهم؟

(التعريف الواضح للمشكلة ـ نوع البيانات التى يجب جمعها ـ تحديد طريقة جمع البيانات (المقابلة الشخصية ـ التليفون ـ البريد) ـ الأساليب الإحصائية المستخدمة فى تحليل البيانات).

٢. أن يراعى معيارين أساسين هما:

٢,١.معيار وثاقة الصلة بالموضوع Relevance: بمعنى أن يضع الباحث أسئلة وثيق الصلة بالموضوع.

٢,٢. معيار الدقة Accuracy: بمعنى أن تكون المعلومات التى يتم الحصول عليها تتصف بخاصيتى الصدق والثبات والمقصود هنا بالصدق أن تكون المعلومات التى يتم جمعها هى المعلومات المقصودة، أما الثبات فهو يتعلق بمدى الثقة فى البيانات التى يتم جمعها ومدى الإعتماد عليها.

٣. أنواع الأسئلة:

٣,١.الأسئلة المفتوحة Open–Ended Questions: ويقصد بها أن يترك الباحث الحرية للمستقصى الإجابة على السؤال بطريقته (مثال: ماهو تقييمك لحملاتنا الإعلامية التى تمت مؤخرا؟)، ويفضل اللجوء إليها فى البحوث الإستكشافية، وأيضا حينما تكون الإجابات المحتملة غير معروفة، كما تستخدم فى المقابلات الشخصية وخاصة فى بداية المقابلة.

٣,٢. الأسئلة محددة الإختياراتFixed–Alternative Questions: بمعنى

تبويب الإجابات فى مجموعات نمطية قبل البدء فى جمع البيانات، أى محددة الإختيارات وتتوافر فى أنواع عديدة كما يلى:

ـ السؤال ذو الإجابة الثنائية.

مثال: هل لديك شقة؟ نعم ☐ لا ☐

ـ السؤال متعدد البدائل والمحدد بإجابة واحدة.

مثال: فى فندق كنت تقيم فى رحلتك الأخيرة؟

فندق خمس نجوم ☐

فندق أربع نجوم ☐

فندق ثلاث نجوم ☐

ـ السؤال متعدد البدائل ذو الأحداث المتكررة والمحدد بإجابة واحدة.

مثال: كم مرة تذهب إلى النادى لممارسة الرياضة؟

كل يوم ☐

من ٤ ـ ٥ مرات فى الأسبوع ☐

من ٢ ـ ٣ مرات فى الأسبوع ☐

مرة واحدة أسبوعيا ☐

لا أذهب بالمرة ☐

ـ مقاييس الإتجاهات متعددة الدرجات

مثل مقياس ليكرت Likert Scale يطلب من المستقصى منه أن يحدد مدى موافقته، أو عدم موافقته على بعض الجمل التى تصمم خصيصا لقياس الإتجاهات نحو شىء معين على قياس من ٥ درجات أو أكثر.

مثال: حينما أقرر دعوة صديق على الغذاء لا أعتبر السعر عاملا هاما:

أوافق تماما	أوافق غير متأكد	لا أوافق	لا أوافق على الإطلاق
(٢)	(٣)	(٤)	(٥)

ـ السؤال متعدد البدائل وغير المحدد بإجابة واحدة.

وفيه يسمح للمستقصى منه أن يختار أكثر من إجابة

مثال: أى من هذه العناصر تركز عليها عند إلحاقك إبنك لمدرسة؟

المصروفات المدرسية ☐

جودة التعليم ☐

سمعة المدرسة ☐

المواصلات ☐

مبنى المدرسة ☐

كادر المعلمين ☐

أخرى[١٥٦]. ☐

وهناك من يرى أن إجراءات وضع الإستبيان يمكن أن تتلخص فيما يلى:

الخطوة الأولى: التخطيط للبحث المعتمد على الاستبيان:

- تقرير ماهية المعطيات المراد جمعها؛
- أخذ محاسن ومساوئ أسلوب الاستبيان فى جمع المعطيات بعين الاعتبار؛
- أخذ إمكانية تطبيق أسلوب الاستبيان على السكان، أو على العينة بعين الاعتبار؛

- تحديد نوعية الاستبيان المراد استخدامها؛
- تحديد طريقة التوزيع والإكمالأ مثال: بريديًا، أو هاتفيًا، أو شخصيًا، أو إلكترونيًا كالبريد الإلكترونى أو على الويب؛
- تحديد مواعيد إنجاز العمل.

الخطوة الثانية: اختيار العينة

- تحديد السكان المراد سؤالهم؛
- تحديد نمط وحجم العينة المراد استطلاعها؛
- تذكروا أن استخدام عينات كبيرة لا يؤدى بالضرورة للحصول عينات خالية من الانحياز؛
- بناء قاعدة معطيات بالأسماء أو عناوين البريد الإلكترونى.

الخطوة الثالثة: تصميم الإستبيان

- وضع الأسئلة؛

تنظيم الأسئلة وفق ترتيب منطقى، والقيام بأية عمليات تجميع، أو تنظيم ممكنة لتسهيل إتمام الاستبيان؛

- إ ضافة العنوان، والمقدمة، والعناوين الفرعية لكل مجموعة من الأسئلة؛
- إضافة تعليمات حول كيفية إتمام الإستبيان؛
- يتوجب التوضيح فى نهاية الاستبيان ما الذى ينبغى على المستجيب للاستبيان فعله بعد ذلك؛
- يتوجب تحضير واختبار الملفات المطلوبة حين استخدام الوسائل الإلكترونية؛

• تجربة الإستبيان على مجموعة صغيرة من المستجوبين؛

مراجعة الردود، والتحقق من أن الأسئلة تستخرج النمط المطلوب من الردود، وتحديد الزمن المطلوب لإتمام الاستبيان.

الخطوة الرابعة: إدارة الاستبيان والإشراف عليه

• كتابة رسالة مرافقة للإستبيان تشرح الهدف منه؛

• طباعة وثائق تدعو لموافقة الأفراد إذا ما دعت الحاجة لذلك؛

إرسال الاستبيانات؛ فإذا ما تم إرسال الإستبيانات بالبريد، ينبغى تجنب ظهورها بمظهر يشابه البريد التسويقى؛

• يتوجب دراسة ما إذا كان هناك حاجة لتضمين جوائز، أو مكافآت رمزية مع الاستبيان؛

• إذا ما كانت الاستبيانات ستدار بصورة شخصية، فينبغى تحضير تعليمات مكتوبة للأشخاص الذين سيقومون بإجراء المقابلات؛

• تحضير وإرسال رسائل تذكير إذا ما تطلب الأمر زيادة معدل الردود على الاستبيان؛

• ينبغى اخذ الأفراد الذين تم الاتصال بهم ولم يستجيبوا للاستبيان، وذلك للحصول على معلومات حول طبيعة الانحياز.

صياغة الإستبيان

يعتبر تصميم الاستبيان فن أكثر من موضوع علمى يمكن دراستة، فهناك امور شكلية، وأمور تتعلق بالمحتوى الموضوعى يجب أخذها بعين الاعتبار عند تصميم الإستبيان كالآتى:

أولًا: معايير الجانب الموضوعى:

١. تجنب إزدواجية الاسئلة:

ونعنى بذلك عدم احتواء أكثر من معلومة فى سؤال واحد، بل يجب تفنيد كل معلومة فى سؤال مُحدد.

٢. البعد عن الأسئلة الغامضة:

فلا يتعمد الباحث وضع أسئلة مبهمة، وليست ذو دلالات واضحة، ولكن قد يكون أمر الغموض لا مفر منه، فمثلا مصطلح (التكامل الاجتماعى) قد لا يكون واضح، ومُحدد بالنسبة لجميع المستجيبين.

٣. مستوى الكلمات:

ونعنى بها مستوى الألفاظ، والعبارات المستخدمة، ودرجة صعوبة فهمها لدى القارىء العام، ودرحة المخاطبة الرسمية، وبالأسئلة، وطول العبارات المستخدمة. ويشكل عام فإن درجة صعوبة الأسئلة ستوثر ويشكل كبير على مستوى الإجابة.

٤. التجريد والحقائق:

أمر آخر يجب التنبيه إليه عند صياغة أسئلة الاستبيان، وهو أن الاسئلة يجب أن تكون محددة الإجابة، وحول مواضيع معينة. فمثلا الأسئلة المتعلقة بالعمر، والجنس، والمستوى التعليمى واضحة، وذو دلالة معلومة لدى القارئ، أما الأسئلة المحيرة المرتبطة بدرجة السعادة، والحب، والرضا الوظيفى فيصعب أحيانا الإجابة عنها بدقة، وموضوعية[١٥٧].

٥. تفادى الأسئلة الموجهة:

يجب صياغة الاسئلة بدقة متناهية لتقليل إحتمالية التحيز لدى المستجيب،

وقيادته نحو الإجابة التى يريدها الباحث، فقد يقوم المستجيب بالإجابة على بعض الأسئلة بطريقة مغايرة لمعتقداته، وسلوكه لا ليقال عنه انه غير مثقف، أو واعيى.

٦. تسلسل الأسئلة:

عند الإنتهاء من كتابة الأسئلة المحتواة فى الإستبيان والاستعداد لصياغة الإستبيان بشكله النهائى من الضرورى أن يحدد الباحث عدد الأسئلة التى سيقوم بطرحها فى الاستمارة، والتسلسل الرقمى للأسئلة.

٧. تجنب الأسئلة المقالية:

الابتعاد ـ بقدر الإمكان ـ عن طرح الأسئلة المقالية التى تُجهد المُجيب.

٨. عنوان الإستبيان

يجب كتابة عنوان البحث فى قمة الاستبيان حتى يتضح للمُستجوب الهدف من الإستبيان، ويشعر بمدى أهمية الإستبيان[١٥٨].

ثانيًا: معايير الجانب الشكلى:

١ ـ حجم الورقة وخامتة.

٢ ـ حجم الحروف، أو بمعنى وضوح الكلمات ببنط واضح.

٣ ـ الهوامش، والمسافات، وذلك للشكل العام للإستبيان

٤ ـ الألوان المستخدمه لابد أن تكون متناسقة.

٥ ـ تصميم الإستبيان إلى أجزاء.

٦ ـ إشارة الباحث إلى رقم هاتفه لتسهيل إستفسار المبحوثين

طرق توزيع الإستبيان

هناك أكثر من طريقة لتقديم الإستبيان:

أ- إستفتاء الاتصال المباشر:

وفيها يقوم الباحث شخصيًا بتقديم الإستبيان، وفيه يستطيع الباحث أن يشرح هدف البحث، ومغزاه، ويوضح بعض النقاط، ويستثير دوافع المستجيب للإجابة عن الأسئلة بعناية، وحرص.

ب- الإستفتاء عن طريق البريد:

حيث ترسل الإستفتاءات عن طريق البريد، لمن يتواجدوا فى مناطق واسعة، ومتناثرة، حيث السرعة، والاقتصاد فى التكاليف نسبيًا، وتنقسم إلى نوعين:

١. البريد العادى: الذى قل استخدمه فى الوقت الحالى.

٢. البريد الالكترونى: وذلك بعد دخول التكنولوجيا فى الحاسب الآلى والإنترنت، ويعد هذا النوع هو الأكثر استخدامًا الأن.

ومن عيوب هذا النوع الأتى:

١. إنخفاض نسبة المردود، وغالبًا يكون ذلك فى حالة البريد العادى، وقد يضيع بعضها.

٢. قد تكون هناك بعض الأسئلة الغامضة، أو التى يساء تفسيرها، فلا يكون هناك فرصة للمبحوثين للإستفسار عنها.

٣. كما أن الباحث لا يستطيع من خلال هذه الطريقة الحصول على عينة ممثلة من البيانات خاصة من مجتمع يتضمن بعض الأميين، أو الذين لا يمتلكون بريد إلكترونى.

ومن مميزات هذا النوع:

١ . يعطى حرية للمبحوثين فى الإجابة عن الأسئلة فلا تضعه تحت ضغوط نفسية، كما أنها تفسح له المجال للرجوع إلى مراجع، أو بعض الوثائق للإجابة عن بعض الأسئلة إذا ما تتطلب الأمر ذلك.

٢ . عدم وجود تأثير من الباحث على المبحوث.

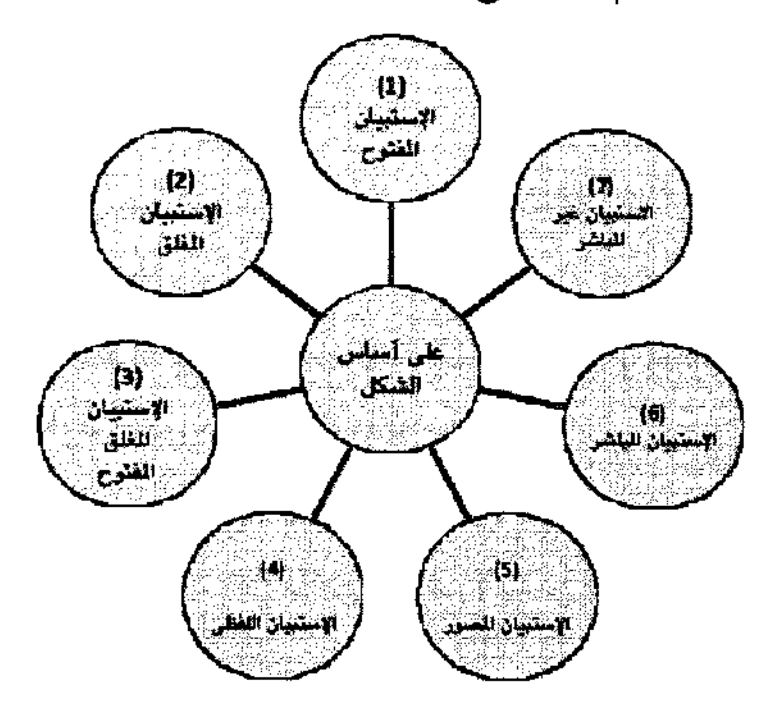
٣ . تغطية مناطق متباعدة، وعدد كبير من الأفراد بتكلفة، وجهد أقل منه فى حالة وجود الباحث شخصيًا فى أثناء تعبئة الإستبيان[١٥٩].

أنواع الإستبيانات

هناك أنواع عديدة للإستبيان، وذلك تبعا للشكل المُستَخدم، وطبيعة مشكلة الدراسة من حيث درجة العمق، والغرض منها، ونوع المبحوثين كما يلى:

أولا: على أساس الشكل:

شكل رقم (٤) أنواع الإستبيان على أساس الشكل



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩.

١. الإستبيان المفتوح:

وفيه لايختار المبحوث إجابته من بين ما يقدم له من بدائل، وإنما يكتب إجابته وفقًا لتصوراته، وفى حدود التعليمات الوارده فى الإستبيان، ويحتاج المستجيب هنا إلى وقت أكبر، وتتعدد فيه الإجابات التى يقدمها المبحوثين.

ويتميز هذا النوع:

١. تقليل التحيز، وتقليل التكلفة، والوقت اللازم لإعداد البيانات.

٢. سهولة التعامل مع هذا النوع من الأسئلة لغايات تحليل البيانات، وعرض النتائج.

٣. صعوبة الحصول على تعاون الشخص المستجوب فى بعض الأحيان إلا عن طريق هذا النوع.

أما العيوب الخاصة بهذا الشكل:

يحتاج تصميم الأسئلة المفتوحة إلى وقت كبير، وتكلفه عالية نسبيًا مقارنةً مع تصميم الأسئلة المفتوحة المغلقة.

٢. الإستبيان المغلق:

وهذا النوع يتضمن عددًا من الأسئلة، يتبع كل سؤال منها عدد من الإجابات البديلة بما لا يقل عن إثنين، وعلى المستجيب أن يختار من بينها، وفقًا للتعليمات الواردة فى الإستبيان[١٦٠].

ويتميز الإستبيان المقيد بأنه:

١. يسهل تصنيف إجاباته، ووضعها فى قوائم، وجداول إحصائية.

٢. يسهل تلخيصها، وتحليلها.

٣. ولا يحتاج إلى وقت طويل، كالإستبيانات المفتوحة.

أما عن العيوب، فتتلخص فى:

١. تحد من حرية المستجيب فى التعبير.

٢. أن الإجابات ترتبط بالأسئلة المطلوب الاختيار من بينها، لذا قد لا تعبر عن المُستجوَب بدقة، لذلك فإنه يختار أى إجابة قد تكون غير دقيقة، وقد أدى ذلك إلى التوسع فى تضمين عبارات الاختيار (مثل: غير متأكد، لا أعرف، إلى حد ما، لا رأى لى...) للتغلب على هذا القصور.

٣. الإستبيان المغلق المفتوح

هذا النوع يحاول الجمع بين مزايا كلا من الإستبيان المغلق، والإستبيان المفتوح، ويتغلب على عيوبهما، فيقدم الباحث بعض الأسئلة المغلقة يتبعها بأسئلة مفتوحة تسمح للمستجيب بإبداء أسباب اختياره لإجابة معينة، وعن رأيه فى المشكلة موضع البحث بحرية تامة.

ويتميز هذا النوع بالاتى:

١. يساعد على التعبير عن الإتجاهات العامة.

٢. يساعد فى بناء جسر من التعاون بين الشخص الباحث، والمستجوب من خلال الإجابة على بعض الأسئلة الدقيقة.

٣. يمكن أن تزود الباحث بنظرة أعمق، أو توضيح أشمل عن بعض المتغيرات.

سلبيات الأسئله المفتوحة المغلقة

١. السلبية الرئيسية هى وجود الفرصة الفعلية لتحيز الشخص الباحث، حيث إنه لا يكتب إجابات الشخص المستجوب مباشرة، فانه يمكن أن يلغى جميع جوانب الإستمارة التى لا يراها ضرورية عن كتابتها.

٢. السلبية الأخرى ناتجة عن الوقت، والتكاليف المترتبة على عملية ترميز الإجابات.

٣. إعطاء وقت أكثر من اللازم، وبطريقة ضمنية للأشخاص الذين يفصلون فى الإجابات، وبشكل كبير، أو الأشخاص الذين يطرحون تساؤلات كبيره من خلال إجاباتهم[١٦١].

٤. الإستبيان المصور: هذا النوع يقدم رسومًا، أو صورًا بدلًا من الفقرات، أو الأسئلة المكتوبة ليختار المبحوث من بينها الإجابات المناسبة، ويتسم الإستبيان المصور بأنه مناسب للجميع سواء كانوا أطفال، أو راشدين، أو محدودين القراءة، والكتابة، إلى جانب مقدرة الرسوم، أو الصور فى جذب إنتباه، وإثارة إهتمام المبحوثين أكثر من الكلمات المكتوبة، وجمع بيانات، أو الكشف عن إتجاهات لا يمكن الحصول عليها إلا بهذه الطريقة[١٦٢].

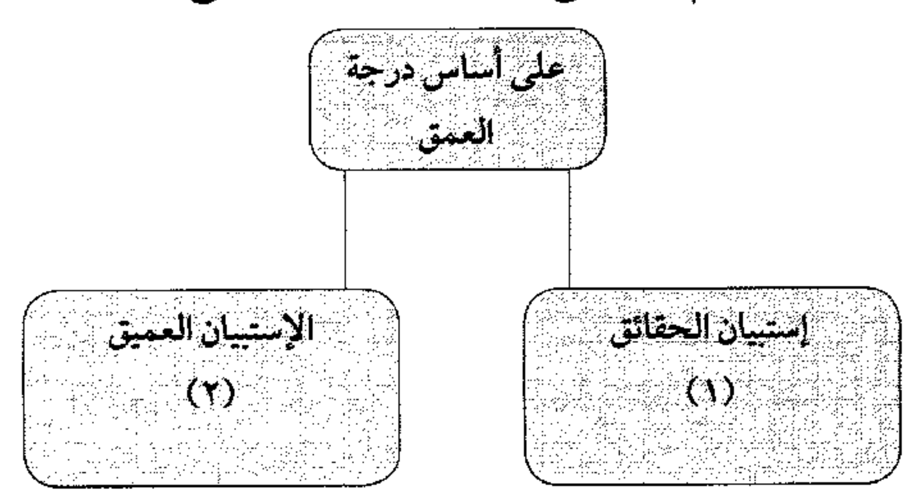
٥. الإستبيان اللفظى: وهو نمط الإستبيان الغالب فى معظم البحوث الإنسانية، والاجتماعية، وفيه يتم صياغة الأسئلة الموجهة للمبحوثين بألفاظ لغوية دون الاستعانة بأى أساليب تعبيرية، أو رمزية.

٦. الإستبيان المباشر: الذى يُصاغ من أسئلة مباشرة بهدف الحصول على بيانات واضحة، وصريحة.

٧. الإستبيان غير المباشر: الذى يتكون من أسئلة يمكن من خلالها إستنتاج البيانات المطلوبة[١٦٣].

ثانيا: على أساس درجة العمق:

شكل رقم (٥) أنواع الإستبيان على أساس درج العمق



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩.

١. إستبيان الحقائق:

الذى يتكون من أسئلة تهدف إلى الحصول على حقائق ظاهرة، (مثال: العمر، والنوع، ومستوى التعليم، والوظيفة، والجنسية).

٢. إستبيان العمـــق:

الذى يتكون من أسئلة تتجاوز البحث عن الحقائق المجردة، ومظاهر السلوك الخارجية، إلى البحث عن الانفعالات العميقة التى يصعب الكشف عنها عن طريق الأسئلة المباشرة[١٦٤].

مـزايا أداة الإستبيـان

١. تمكّن أداة الإستبيان من حصول الباحثين على بيانات ومعلومات من، وعن أفراد، ومفردات يتباعدون تباعدًا جغرافيًّا بأقصر وقتٍ مقارنة مع الأدوات الأخرى.

٢. يُعد الإستبيان من أقل أدوات جمع البيانات، والمعلومات تكلفة سواء أكان ذلك بالجهد المبذول من قبل الباحث، أم كان ذلك بالمال المبذول لذلك.

٣. تُعد البيانات، والمعلومات التى تتوفّر عن طريق أداة الإستبيان أكثر موضوعيَّة ممَّا يتوفَّر بالمقابلة، أو بغيرها، بسبب أنَّ الإستبيان لا يشترط فيه أن يحملَ اسم المستجيب ممَّا يحفزه على إعطاء معلومات، وبيانات موثقة.

٤. أن طبيعة الإستبيان توفر له ظروف التقنين أكثر مما يتوفر لوسائل أخرى بسبب التقنين فى الألفاظ، وترتيب الأسئلة، وتسجيل الإجابات مما يزيد من قيمة الإستبيان.

٥. يوفِّر الإستبيان وقتًا كافيًا للمستجيب، أو المتعاون مع الباحث للتفكير فى إجاباته، مما يقلِّلُ من الضغط عليه، ويدفعه إلى التدقيق فيما يدوِّنه من بيانات، ومعلومات.

٦. لا يحتاج لعدد كبير من جامعى البيانات[١٦٥].

٧. إمكانية التعرف على إتجاهات، ومعتقدات المستجيب.

٨. الأسئلة فى الإستبيان نهائية، وغير قابلة للتغيير، أو التبديل[١٦٦].

عيوب الإستبيان

١. هناك إحتمالية كبيرة لعدم إعادة جميع الإستبيانات التى تم توزيعها، مما يقلل من تمثيل المعلومات للعينات التى تم توزيعها.

٢. هناك العديد من الأسئلة، أو العبارات التى قد تحمل أكثر من معنى لدى الأفراد المختلفين، مما يقلل من إمكانية الحصول على معلومات صحيحة، ودقيقة.

٣. عدم إستطاعة الباحث تسجيل ردود فعل المستجيب مباشرة، بسبب فقدان الاتصال به.

٤. صعوبة تنفيذ الإستبيان فى مجتمع لا يجيد القراءة، أو الكتابة[١٦٧].

٥. لا يمكن التوسُّع فى أسئلة الإستبيان خوفًا من ملل المبحوث، أو المتعاون مع الباحث حتى ولو إحتاجت الدراسة إلى ذلك[١٦٨].

الإفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى إجراءات الإستبيان

١. فى تصميم الإستبيان وإعداده: يتاح على الإنترنت حاليا العديد من المواقع العلمية، والبحثية تتضمن الخطوات اللازمة لإعداد الإستبيانات العلمية لكافة الأغراض، كما تتضمن نماذج متعددة لإستبيانات تناسب الإغراض العلمية المختلفة، التى يمكن استخدامها كما هى، أو بعد إجراء بعض التعديلات عليها.

٢. فى تحكيم الإستبيان: يمكن بعد تحديد الإطار العام المبدئى للإستبيان إرساله إلى المحكمين عن طريق البريد الإلكترونى، ومتابعتهم عن طريق نفس الخدمة حتى إستلام الردود.

٣. فى توزيع الإستبيان التجريبى: يمكن إرسال الإستبيان المُحكم إلى عينة محدودة مماثلة لعينة البحث، وذلك عن طريق البريد الإلكترونى، ومتابعتهم للحصول على الردود عن طريق الخدمة ذاتها.

٤. فى توزيع الإستبيان على المجتمع البحثى (أو العينة البحثية): تتبع نفس الإجراءات التى إتُخذت فى الخطوات السابقة.

مزايا الإستبيان الإلكترونى:

١. إستحالة إحتمال فقدان الرسالة إذا ما كان العنوان المرسل اليه صحيحا،

أما إذا كان العنوان خطأ فالرسالة سوف تعود مرة أخرى فى الحال مع تقرير يبين موضع الخطأ فى الإرسال.

٢. توفير الوقت من حيث سرعة إرسال الرسالة، وسرعة إستلام الرد.

٣. يمكن متابعة المرسل إليه، واستعجال الرد بسهولة.

٤. قد يقوم المُستجوب بمشاركة الباحث فى توزيع الاستبيان بإرساله إلى أشخاص آخرين فى نفس التخصص العلمى، مما يزيد فرصة الباحث فى توسع دائرة بحثه (أوعينته البحثية).

٥. عدم الحاجة إلى مساعدين فى توزيع الاستبيان، أو متابعته.

٦. قلة تكلفة البريد الإلكترونى بالمقارنة مع الوسائل الأُخرى.

عيوب الإستبيان الإلكترونى:

١. عدم وجود تواصل إنسانى بين المستبين، والمستبين منه.

٢. عدم ضمان الوصول للفئة المقصودة بعينها.

٣. صعوبة التعامل مع الأسئلة المفتوحة.

٤. لا يعطى فرصة للباحث للتعرف على خصائص عينة الدراسة[١٦٩].

٥. تعرض الإستبيان لأعمال القرصنة الإلكترونية.

قوائم المراجعة Checklists

من الضرورى عند التعرض لدرسة الاستبيان أن نتعرض بالشرح والتوضيح لقوائم المراجعة لسببين:

أولهما: لتداخل مفهومهما مع بعضهما البعض عند بعض الباحثين.

ثانيهما: لأهميتها القصوى فى مجال مناهج البحث العلمى، حيث تمثل أداة بحثية لا غناء عنها عند إجراء البحوث العلمية، وإجراءاتها، والأنشطة المتعلقة بها.

حيث تتكون قوائم المراجعة من عدد من الخطوات، أو الأنشطة، أو أنواع السلوك التى يستعين بها الملاحظ الأكاديمى؛ لتسجيل ملاحظاته، وتتشابه قوائم المراجعة مع مقاييس التقدير فى مظهرها إلا أنهما يختلفان فى طريقة إصدار الأحكام، ففى مقاييس التقدير تحدد درجة ظهور، أو تكرار السلوك، أما فى قوائم المراجعة فإننا نحكم على السلوك، أو الصفة بأنه موجود أو غير موجود، ولذلك فإن قوائم المراجعة وسيلة لتسجيل حدوث، أو عدم حدوث عمل ما، أو وجود، أو غياب خاصية من الخصائص، فإذا كنا نريد تحديد درجة السلوك فإننا لا نستخدم قوائم المراجعة، ولكن نستخدم مقاييس التقدير، وتتميز قوائم المراجعة بأنها تمكن الملاحظ من تحديد السلوك بسرعة، وإذا أمكن بناء قوائم المراجعة بعناية فإنها تساعد على:

١. حصر انتباه الملاحظ فى الخصائص الموجودة بالقائمة.

٢. مقارنة أفراد العينة بعضهم البعض بالنسبة لمجموعة من السمات أو الخصائص.

٣. توفير أداة بسيطة لتسجيل الملاحظات.

٤. مراجعة الباحث لكافة البيانات، والمعلومات للتأكد من جمع البيانات، والمعلومات المطلوبة لإجراء البحث.

أنماط قوائم المراجعة

Review Checklist – Research قائمة المراجعه للبحث

قائمه مراجعة للأبحاث. حيث تتضمن بعض أسئلة للتفكير ـ فقط –، ولا تحتاج إلى الإجابة عنها بصفة إيجابية. وينصح بوضع نسخه من القائمة المكملة فى سجل مشروعك البحثى (دراستك / بحثك)

نموذج للأسئلة المُقترحة:

هل استخدمت عمليه العصف الذهنى وخريطة المفاهيم أو موجزا لبناء وتنظيم أفكارى؟

- هل جمعت معلومات كلية لأفهم الموضوع جيدا؟
- هل استخدمت المصادر التى تعالج الموضوع كليا؟
- هل استخدمت المصادر التى تعكس وجهات نظر مختلفة؟
- هل تم الإشارة إلى المصادر المهمة؟
- هل استخدمت مصادر حديثة؟
- هل كانت مصادرى من أصول موثقة؟
- هل استخدمت معلومات من الكتب الدراسية؟
- هل استخدمت مصادر مطبوعة موثقة؟
- هل استخدمت مصادر الكترونية موثقة؟
- هل استخدمت مقابلات مع الآخرين كمصدر؟
- هل استخدمت أجزاء من برامج الأفلام أو التلفاز فى جمع المعلومات؟
- هل استخدمت الأعمال الوثائقية أو المقابلات الإخبارية؟

- هل استخدمت مواد المراجع (الموسوعات، القواميس، قواميس المعانى، الأطلس.... إلخ)؟
- هل استخدمت المصادر المطبوعة (الكتب، المجلات)؟
- هل قمت بتركيب الأفكار من مصادر عدة مختلفة؟
- هل استخدمت كلماتى فى أثناء العرض؟
- هل استخدمت مصادر متنوعة وثيقة الصلة؟
- هل سجلت مصدر كل معلومة قمت بجمعها؟
- هل استخدمت المواد طبقا لحقوق النشر؟
- هل أوردت/ استشهدت بمصادرى مستخدما الصيغة المطلوبة؟
- هل قائمة المصادر موجودة؟
- هل استخدمت المصادر بطريقة أخلاقية وملائمة؟
- هل تقريرى واضح ومركز ولم اخرج عن الموضوع؟
- هل يمكننى تلخيص موضوع فى جمل قليلة؟
- هل افهم موضوعى واستطيع شرحه لأى شخص بسهولة؟
- هل التفاصيل فى تقريرى تعطى القارئ معلومات مهمة؟
- هل الأفكار ترتبط بعضها ببعض؟
- هل استخدمت مصادر ذات معلومات تساند النقاط الرئيسية لدى؟

قائمة مراجعة لمراجعة العلوم Review Checklist –Science قائمه مراجعة للأبحاث إذا كنت تجرى تجارب علمية، وإذا كانت لديك إجابات ايجابية لأى من الأسئلة فالرجاء توفير الأدلة تبريرا لها.

نموذج للأسئلة المُقترحة:

- هل استخدمت المعلومات من المجلات العلمية؟
- هل لاحظت شيء شيق جعلنى أود فهمه أكثر؟
- هل جمعت معلومات ساعدتنى على فهم اكبر لما ادرسه حاليا؟
- هل ذكرت نوع المعايير التى قد تؤثر على نتائجى؟
- هل طورت فرضيات وكتبتها لكى يتم فحصها؟
- هل صممت تجربة لأحاول الإجابة عن أسئلتى؟
- هل تحكمت بالمتغيرات إلى أقصى حد ممكن؟
- هل وصفت التجربة بدقة وحرص؟
- هل استخدمت أدوات ومواد ملائمة لأداء التجربة؟
- هل استخدمت تقنيات ملائمة لأداء التجربة؟
- هل الناس والحيوانات موضوع التجربة تم معاملتهم حسب الطرق الإنسانية والأخلاقية؟
- هل سجلت نتائج تجربتى؟
- هل أجريت تحليل إحصائى للمعلومات الرقمية/ العددية؟
- هل لخصت النتائج ووصفت الخلاصة؟
- هل لبست أدوات السلامة مثل النظارات والأحذية؟
- هل كنت حريصا فى استخدام الأدوات؟

نظفت المكان بعد ذلك بنفسى ولم اترك أى اثر يدل على وجودى هناك؟

• هل بلغت عن أى حوادث للمسئولين؟

• هل اتبعت الطريقة العلمية فى مشروعى؟

قائمة مراجعة لتدقيق الكتابة Review Checklist – Writing قائمه مراجعة لإعداد عرض تقديمى كتابى، وإذا كان لديك إجابات سلبية لأى سؤال فاعمل التغييرات الممكنة لجعل أسئلتك ايجابية، وضع نسخة من قائمة التدقيق فى سجل مشروعك البحثى.

نموذج للأسئلة المُقترحة:

• هل الفقرة تتكون من أكثر من جملة واحدة؟

• هل توجد فكرة أساسية فى كل فقرة من الفقرات؟

• هل استخدمت قواعد النحو بطريقة صحيحة؟

• هل استخدمت قواعد الترقيم بطريقة صحيحة؟

• هل راجعت الإملاء؟

• هل الأساليب التى استخدمتها تجُمل التقرير ولا تشتت القارئ؟

• هل استخدمت معالج الكلمات أ وبرمجيات النشر المكتبى لنشر العمل؟

• هل لا تحتوى النسخة المطبوعة على أخطاء مطبعية؟

• هل تم بناء الجمل على ما قبلها بصورة منطقية؟

• هل الجمل ذات أطوال مختلفة؟

• هل تبدأ الجمل بطرق مختلفة؟

- هل معنى كل جملة واضح؟
- هل تنساب الجمل بسهولة من واحدة إلى أخرى؟
- هل توجد جملة مستمرة تدور فى موضوع معين؟
- هل توجد جمل ناقصة؟
- هل أبقيت / حافظت على زمن فعل خصوصا فى التلخيص؟
- هل عبرت بجمل متشابهة مستخدمًا بناء متوازيا؟
- هل تقريرى واضح ومركز ولم أخرج عن الموضوع؟
- هل يمكننى تلخيص موضوعى فى جمل قليلة فقط؟
- هل التفاصيل فى التقرير تعطى القارئ معلومات مهمة؟
- هل ترتبط أفكارى بعضها ببعض؟
- هل أستمعت إلى مقترحات من المعلمون والزملاء؟
- هل ذكرت مصادرى صحيحة ووضعت صفحة قائمة المصادر؟
- هل الأفكار منظمة بطريقة ذات مغزى مفهوم؟
- هل تسلسل الأفكار منطقى؟
- هل مقدمة التقرير شيقة وممتعة؟
- هل تنساب الأفكار بسهولة من واحدة إلى أخرى؟
- هل استخدمت انتقال مفيد بين النقاط الرئيسة (مثلا، أولًا، أو بنفس الطريقة)؟
- هل الخلاصة مقنعة ومرضية؟

- هل الفاصلة موجودة تحيط بالتعابير الاعتراضية والعطف؟
- هل توجد فاصلة قبل «و» أو» لكن» حين تقديم بند مستقل؟
- هل توجد فاصلة بعد الكلمة المفتاحية أو المصطلح؟
- هل تصل الفاصلة المنقوطة بين الجملتين؟
- هل توجد علامات تنصيص للأقوال بعد النقطة، أو الفاصلة دائما؟
- هل توجد علامات استفهام بعد السؤال الا اذا كانت جزء من الأقوال؟
- هل تستخدم الفواصل بصورة صحيحة لتبين صيغة الملكية، أو لتبنى الترخيم / الألفاظ المرخمة؟
- هل استخدمت علامة الترقيم(:) لإبراز أو تقديم فكرة؟
- هل تنتهى كل الجمل بنقط أو علامات تعجب، أو علامات استفهام؟
- هل تم كتابة الأقوال بهذه الطريقة (بين قوسين من الجانبين، ومسافة واحدة بخط مائل) من بقية النص؟
- هل تم كتابة الكلمات الأجنبية بخط مائل أو ضمن علامات الاقتباس؟
- هل استخدمت فى ذكر المصادر الشكل المعين متضمنا علامات الترقيم بطريقة صحيحة وخطوط المائلة؟

قائمة مراجعة للمراجعة الشفوية Review Checklist – Oral قائمة مراجعة لإعداد عرض شفوى. حيث يتضمن بعض الأسئلة العامة، ويجب الإجابة عليها ايجابيا بينما يتعلق بعضها بالسمات التى لا يمكن تطبيقها لكل أنواع العروض، ويُنصح بوضع نسخة من قائمة التدقيق فى سجل مشروعك البحثى.

نموذج للأسئلة المُقترحة:

- هل المعلومات التى لدى مفيدة أو مهمة للآخرين؟
- هل اطلعت على الموضوع بصورة جيدة؟
- هل استخدمت مفردات يمكن للجمهور فهمها ووضحت المفردات غير المألوفة؟
- هل المفردات قوية ومتنوعة؟
- هل لدى أدوات وأساليب لجذب الانتباه بطريقة فعالة وملائمة؟
- هل لدى تعبيرات منطقية ذات جاذبية فى المكان المناسب؟
- هل الحجج المنطقية تتضمن معلومات حقيقية موثوق بها؟
- هل استخدم أساليب عاطفية مقنعة فى المكان المناسب؟
- هل أضيف تفاصيل مساندة للنقاط الرئيسة؟
- هل أنا مستعد للإجابة على معظم أسئلة الجمهور بصورة صحيحة؟
- هل أخطط لإبقاء الاتصال بالعين فى أغلب الوقت؟
- هل أخطط للتكلم مع الجمهور بأكمله وليس شخص أو شخصان فقط؟
- هل كان نطقى واضح ومفهوم فى أثناء التدريب؟
- هل كان معدّل الكلام غير بطيء ولا سريع؟
- هل يمكن الجمهور بأكمله سماع صوتى بسهولة؟
- هل صوتى يختلف فى الطبقة وليس ثابتًا؟
- هل أستخدمت الكلمات مثل: (أه، أم م، مثل ... إلخ)؟
- هل استخدمت قواعد النحو الصحيحة؟

- هل كانت لغة الجسد ملائمة غير متوترة جدًا أو مسترخية جدًا؟
- هل حافظت على الوضعية الصحيحة؟
- هل استخدمت إشارات مفهومة؟
- هل لم أتململ أو أتأرجح إلى الخلف أو الوراء؟
- هل استخدمت (أوراق) الملاحظات بشكل مقتصد ولم أقرأ منها؟
- هل ترددت أو فقدت مكانتى؟
- هل لفت الانتباه لأخطائى بالاعتذار عنها؟
- هل نظمت الأفكار بطريقة مفهومة؟
- هل كانت المعلومات والمناقشات سهلة فى المتابعة؟
- هل بقيت مركّزا فى الموضوع ولم اخرج عنه؟
- هل تضمنت المقدمة عبارات واضحة للنقاط الرئيسة؟
- هل أدرجتُ خلفيات الموضوع اللازمة؟
- هل كان الجمهور قادرًا على تخمين / توقع البنية الأساسية للعرض من المقدمة؟
- هل احتوت بنية العرض تفاصيل النقاط الرئيسية وأدلتها؟
- هل انتقلت منطقيا بين النقاط الرئيسة مثال (أولا...أو بنفس الطريقة... إلخ...)؟

استخدمت موصلات منطقية بين النقاط الرئيسة مثال (فى...من الناحية لأخرى...

ولهذا...إلخ...)؟

- هل انسابت الأفكار منطقيًا من فكرة واحدة إلى التالية؟
- هل تم تقديم خلاصة؟
- هل وضحت الخلاصة عمل ما أو الاقتناع به؟
- هل استطاع الجمهور التفريق بين المقدمة وبنية العرض والخلاصة؟
- هل تم استخدام وسائل العرض خلال العرض الشفوى؟
- هل كانت وسائل العرض ذات علاقة بالموضوع؟
- هل حسنّت الوسائل العرض وعززت النقاط الرئيسة؟
- هل شتتت وسائل العرض الانتباه؟
- هل وسائل العرض فيها الكثير من الإبداع؟
- هل الوسائل البصرية جذابة؟
- هل الوسائل البصرية سهلة المشاهدة والقراءة للجمهور بأكمله؟
- هل الوسائل السمعية سهلة السمع للجمهور بأكمله؟
- هل احتوت الوسائل البصرية على أخطاء إملائية أو نحوية؟

قائمة المراجعة للوسائط Checklist Malty– Media

قائمة مراجعة لإعداد عرض بالوسائط.حيث تكون بعض الأسئلة عامة، ويجب الإجابة عليها ايجابيا، بينما تتعلق الأسئلة الأخرى بالسمات التى لا يمكن تطبيقها لكل أنواع العروض،ويُنصح بوضع نسخة من قائمة المراجعة فى سجل مشروعك البحثى.

نموذج للأسئلة المُقترحة:

- هل وازنت بين تصميم الجوانب / المجالات مع المحتويات؟
- هل استخدمت بعض الخطوط فقط؟
- هل استخدمت الخطوط بطريقة ثابتة؟
- هل يسهل التفريق بين العناوين وبقية النص؟
- هل الكلمات التى على الشرائح سهلة القراءة؟
- هل الكلمات التى على الشرائح صحيحة إملائيًا؟
- هل مساحات النص والرسوم تبدو متوازنة؟
- هل الرسوم (البيانية) سهلة القراءة؟
- هل الرسوم (البيانية) واضحة وغير منقطة؟
- هل الخلفية لا تشتت الانتباه؟
- هل تبدو الألوان التى على الشرائح جيدة معًا؟
- هل تبدو الشرائح منسجمة ومتماسكة معًا بصورة كلية؟
- هل يسهل سماع الأصوات والموسيقا؟
- هل الانتقال ليس مشتتًا، أو مملًا؟
- هل الوقت بين الشرائح ليس طويلا جدًا أو قصيرا جدًا؟
- هل تبدو الشرائح مرتبة، وتستخدم المساحة البيضاء بطريقة مناسبة؟
- هل استخدمت فنًا أصليًا، ورسوم، أو صورًا؟
- هل استخدمت موسيقا أصلية أو مؤثرات صوتية؟

- هل استخدمت مكبرات الصوت؟
- هل استخدمت فنًا ورسوم أو صورًا صنعها أناس آخرون؟
- هل استخدمت موسيقا أصلية أو مؤثرات صوتية صنعها أناس آخرون؟
- هل ذكرت مصادر الآخرين التى تضمنها عملى جميعها؟
- هل استخدمت الوسائل الإعلامية حسب حقوق الطبع؟
- هل استخدمت الوسائل الإعلامية بطريقة أخلاقية وملائمة؟
- هل تساعد وسائلى الإعلامية المستخدم لفهم أفضل؟
- هل وسائلى الإعلامية تجعل العرض أكثر تشويقًا؟
- هل يمكن للمستخدمين أن يجدوا طريقهم من خلال العرض؟
- هل يمكن للمستخدمين أن مراجعة، أو إعادة أجزاء من خلال العرض؟
- هل يمكن للمستخدمين إلغاء أجزاء من خلال العرضى بسهولة؟
- هل أدوات الاستعراض / التصفح سهلة التحديد؟
- هل تم تسمية/ تمييز أدوات الاستعراض/ التصفح عند الضرورة؟
- هل أدوات الاستعراض / التصفح موجودة فى موقع مشابه على كل شريحة؟
- هل تؤدى أدوات الاستعراض/ التصفح إلى اتجاهات منطقية؟
- هل أدوات الاستعراض / التصفح تعمل جيدًا؟
- هل يمكن للمستخدمين الخروج من العرض بسهولة؟
- هل استخدمت موجز، أو خطط، لتنظيم أفكارى، ومعلوماتى وأفكارى؟

- هل نظمت أفكارى بطريقة منطقية ومفهومة؟
- هل أعطيت شرح كامل لموضوعين والمواضيع المتفرعة منه؟
- هل أجبت على أسئلة الناس حول الموضوع بوضوح؟
- هل وضعت عنوان مفهوم للشرائح؟
- هل استخدمت إشارات مفهومة؟
- هل تضمن العمل مقدمة أو جدول محتويات؟
- هل تضمن العرض تفاصيل جعلته أكثر إكتمالا وتشويقًا؟
- هل تضمن العرض خلاصة؟
- هل أدرجت قائمة المصادر أو الشرائح المستخدمة؟
- هل خططت لوقتى بحكمة للتأكد من الدخول للمواد المطلوبة؟
- هل عملت خط زمنى لتوقيت كل المكونات الرئيسة التى تحتاج إلى عمل؟
- هل عملت موجزًا / أومخطط / أو Storyboards لتنظيم أفكارى؟[١٧٠].

المبحث الثانى

المقابلة INTERVIEW

تُعد المقابلة من الأدوات الرئيسية لجمع المعلومات، والبيانات فى دراسة الأفراد، والجماعات الإنسانية. كما أنها تعد من أكثر مسائل جمع المعلومات شيوعا على البيانات الضرورية لأى بحث، والمقابلة ليست بسيطة بل هى مسألة فنية.

التعـــريف

المقابلة فى اللغة: المواجهة، والتقابل (إبن منظور)

أما فى اصطلاح التربويين فهى:

١ . علاقة دينامية، وتبادل لفظى بين شخصين، أو أكثر.

٢ . المقابلة محادثة موجهة بين الباحث والشخص، أو أشخاص آخرين بهدف الوصول إلى حقيقة، أو موقف معين، يسعى الباحث للتعرف عليه من أجل تحقيق أهداف الدراسة.

٣ . وسيلة شفوية مباشرة، أو هاتفية، أو تقنية لجمع البيانات، يتم خلالها سؤال فرد، أو خبير عن معلومات لا تتوفر عادة فى الكتب، أو المصادر الأخرى.

وتُعرّف المقابلة بإنها تفاعل لفظى يتم بين شخصين فى موقف مواجهة، حيث يحاول أحدهما، وهو القائم بالمقابلة أن يستثير بعض المعلومات، أو التغيرات لدى المبحوث، والتى تدور حول آرائه، ومعتقداته[١٧١].

كما تعرف المقابلة على أنها محادثة موجه يقوم بها فرد مع فرد أخر، أو أفراد آخرين لاستغلالها فى بحث علمى، أو أنها عبارة عن تبادل لفظى يتم بين القائم بالقابلة، وبين المبحوث[١٧٢].

ويُعرف الرفاعى المقابلة أنها لقاء يتم بين الشخص المُقابل (الباحث، أو من ينوب عنه)، والذى يقوم بطرح مجموعة من الأسئلة على الأشخاص المستجيبين وجها لوجها[١٧٣].

أو هى عبارة عن أداة من أدوات جمع المعلومات يقوم فيها الباحث بطرح التساؤلات التى تحتاج إلى إجابات من قبل المبحوث، وذلك من خلال حوار لفظى، أو على شكل إستبيان لفظى، أو قد يكون بين شخصين، أو أكثر إما وجها لوجه، أو من خلال وسائل الإعلام المرئية، والبث المباشر عبر استخدام الأقمار الصناعية[١٧٤].

كما يمكن تعريفها على إنها معلومات شفوية يقدمها المبحوث، من خلال لقاء يتم بينة، وبين الباحث، أو من ينوب عنه[١٧٥].

كما عرفها موسر وكالتون، بانها محادثة بين القائم بالمقابلة، والمستجيب، وذلك لغرض الحصول على معلومات من المستجيب[١٧٦].

وتعتبر المقابلة، والإستبيان صنفان متشابهان فى الكثير من السمات، وأن الفرق بينهما يرجع إلى أن بعض الأفراد يفضلون تقديم المعلومات بصوره شفوية بدلًا من تقديمها كتابيًا، وذلك فيما يتصل بالموضوع الذى يمثل إهتمام الباحث.

الخصائص الجوهرية للمقابلة

للمقابلة عدد من الخصائص تتمثل فى الآتى:

١. أنها تبادل لفظى منظم بين شخصين هما الباحث، والمبحوث بحيث يلاحظ الباحث فيها ما يطرأ على المبحوث من تغيرات، وانفعالات.

٢. تتم المقابلة بين شخصين هما القائم بالمقابلة، والمبحوث فى موقف واحد.

٣. يكون للمقابلة هدف واضح ومحدد، وموجه نحو غرض معين.

خطوات إعداد إستمارة المقابلة

١. تحديد نوع المعلومات التى يرغب الباحث فى الحصول عليها: ينبغى تصميم إستمارة البحث فى ضوء الإطار العام لموضوع الدراسة، ويتم التصميم بناء على خطة مُحكمة تتضمن جميع النقاط الرئيسية، والفرعية التى يشتمل عليها البحث، وتسلسل النقاط بطريقة منطقية.

٢. تحديد الأسئلة: يقوم الباحث بتحديد الأسئلة، والاستفسارات اللازمة لتغطية كل نقطة وردت فى الإستمارة، ويُنصح الباحث بأن يضع عدد محدد لكل نقطة بحثية، ويرتبها ترتيبًا منطقيًا.

٣. طبيعة الأسئلة، ونوعها: هناك نوعان من الأسئلة:

٣,١. الأسئلة المفتوحة (غير المُقيدة): يسمح للمبحُوث بالتعبير الحر التلقائى، فيترك له حرية التعبير عن مشاعره وانفعالاته

٣,٢. الأسئلة المحددة (المُقيده): يتطلب فيها الإجابة على المتغيرات المحددة (نعم)، أو (لا).

٤. صيغة الأسئلة، ومضمونها:

٤, ١. يجب أن تكون لغة الأسئلة سهلة، وبسيطة، ومتمشية مع مستوى ثقافة، وعلم المبحُوث، وتختلف تبعًا لاختلاف الفئة الموجه لها السؤال.

٤, ٢. يجب ألا تشتمل الأسئلة على وقائع شخصية، أو مُحرجة دون أن تكون هناك فرصة للمناقشة بين الباحث، والمبحُوث، وإعطاء المُستجوب الضمانات الكافية للتأكد من أن المعلومات التى يدلى بها ستظل سرية، ولا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمى.

٤, ٣. لا يجب صياغة الأسئلة بطريقة توحى بإجابات معينة، لأن أسلوب السؤال له تأثير كبير على نتائج البحث.

٤, ٤. يجب تجنب الأسئلة المزدوجة (إستفساران فى سؤال واحد).

٤, ٥. فى حالة الأسئلة المقيدة (المحددة)، يجب إعطاء جميع الإجابات المحتملة.

٤, ٦. تأكد الباحث من امتلاك المبحُوث المعلومات اللازمة للإجابة على الأسئلة الموجهة له.

٤, ٧. توجيه بعض الأسئلة بأكثر من صيغة للتأكد من صحة الإجابات التى يُدلى بها المبحُوث.

٤, ٨. ألا تتطلب إجابات الأسئلة تفكيرا عميقا، أو القيام بعمليات حسابية معقدة تُرهق المبحُوث.

٤, ٩. يجب أن يحدد الباحث الإطار العام للإجابات المطلوبة.

٥. تسلسل الأسئلة: يجب أن تُرتب الأسئلة فى تسلسل منطقى حتى يتسنى للمبحُوثين تنظيم أفكارهم، ومن الأساليب المعروفة فى تسلسل الأسئلة

ما يسمى، بالترتيب القمعى، حيث يبدأ الباحث بتوجيه سؤال عام جدًا، وغير مقيد، ويليه سؤال أقل عمومية....وهكذا حتى يصل إلى الأسئلة الخاصة، والأكثر خصوصية.

٦. إختبار إستمارة المقابلة قبل تعميمها على المبحُوثين: ينبغى إجراء بعض المقابلات التجريبية مع عينة مُختارة من الأفراد باستخدام الأسئلة المدرجة فى استمارة المقابلة، مع مراعاة أن تكون المجموعة المُختارة متفقة فى خصائصها، وصفات عينة البحث، لكى يصلح الإسترشاد بإجاباتهم عند الإجراء الفعلى للمقابلات، وترجع أهمية إختبار إستمارة الأسئلة إلى ما يلى:

٦,١. تحديد درجة إستجابة المبحُوثين للبحث بصفة عامة، ولأسئلة الإستمارة بصفة خاصة.

٦,٢. تحديد الزمن الذى يستغرقه طرح الأسئلة، والحصول على الإجابات.

٦,٣. تحديد الصعوبات المرتبطة باللغة، والمصطلحات المستخدمة فى صياغة الأسئلة.

خطوات إجراء المقابلة

التخطيط للمقابلة: وفيه يتم تدريب الأشخاص المكلفين بإجراء المقابلة، ومن المفضل أن يقوم الباحث بنفسه بإجراء المقابلات.

الترتيب المُسبق للمقابلة: ونعنى أن يهيئ القائم بالمقابلة كافة الظروف اللازمة لإنجاح المقابلة من تحديد ميادين المعلومات، والمعرفة الكافية لميول المستجوبين، ومعتقداتهم، وخلفياتهم المهنية، والفكرية[١٧٧].

٣. تحديد مكان إجراء المقابلة: فالأفضل أن تُجرى المقابلة فى مكان بعيد عن العمل إذا ما أمكن ذلك، ضمانًا للهدوء، وتجنب المقاطعة[١٧٨].

٤. مظهر الباحث وملبسه: حيث يجب أن يتناسب مع مستوى المبحوثين[١٧٩].

٢. تنفيذ المقابلة: وهو يرتبط بعاملين:

١. تسجيل المقابلة: يرتبط أسلوب تسجيل المقابلة بنوع الأسئلة المطروحة؛ فهل هى مقيدة، أم مفتوحة؟. ويلاحظ أن تسجيل المقابلة يعتبر من العمليات البالغة الأهمية، وذلك لإرتباطها بموضوع البحث، وأهدافه، ومستوى المفحوصين، وتتخذ عملية التسجيل عدة أشكال منها: التسجيل الكتابى للمعلومات أثناء المقابلة، أو استخدام المُسجلات الصوتية.

٢. توجيه المقابلة: تتوقف البيانات التى تسفر عنها المقابلة على الأسلوب الذى يوجه به الباحث المقابلة. وتلعب شخصية الباحث، ومهاراته دورًا هامًا فى هذا الصدد. ومن المهارات التى ينبغى توفرها فى الباحث قدرته على إستهلال الحديث، وتوجيهه، وكذلك مهاراته فى إثارة عوامل التشويق التى تجعل التفاعل بينه وبين المفحوص أمرًا سهلا يؤدى إلى سهولة الحصول على الإستجابات المطلوبة[١٨٠].

كيفية إدارة المقابلة (Conducting interviews)

١. التأكد أن المفحوص يمثل عينة عن المجموعة.

٢. إيجاد المكان المناسب.

٣. إحصل على تصريح مكتوب للمقابلة.

٤. إنشاء تواصل، وإنسجام مع المقابل معه.

٥. التركيز على الواقع، وليس التجريد، أو الفرضيات.

٦. دع المتحدثين يقولون ما يريدون.

٧. تسجيل الوقائع حرفيا.

٨. الإحتفاظ بردود أفعالك لنفسك.

٩. ليس من الضرورى أن تحصل على معلومات دقيقة.

١٠. أثناء صياغة الأسئلة يجب أن تكون قابلة للتحويل إلى صيغ رياضية يمكن قياسها.

١١. عمل اختبار قبلى للأسئلة، وكيف سيتم فهم الآخرين لها.

١٢. إجعل لكل سؤال فكره محددة.

١٣. رتب الأسئلة بشكل جيد بحيث تكون الأسئلة الجدلية فى أخر المقابلة بعد أن تتواصل مع المُقَابل.

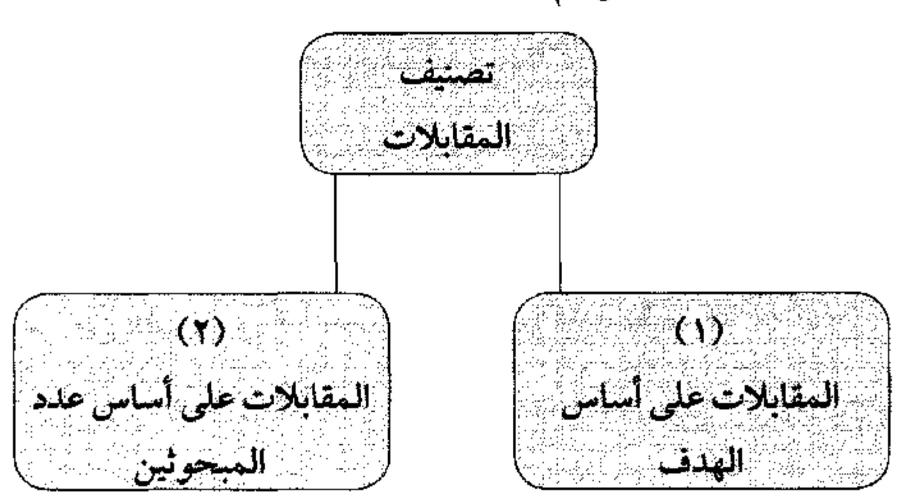
١٤. أطلب التوضيح من المُقَابل معه إن لزم الأمر[١٨١].

١٥. ضرورة التوجه بالشكر للمستهدف بعد الإنتهاء من المقابلة مباشرة[١٨٢].

تصنيف المقابلات

تأخذ المقابلة أشكالا، وأنواعا متعددة حسب الهدف منها، ونوع الدراسة، وميدانها ثم مجتمع الدراسة، أو العينة، وتعتمد على نوع الأسئلة، وطريقة الإجابة عنها، لذلك فإن المقابلة يمكن تصنيفها حسب الأنواع الموضحة فى الشكل التالى رقم (٦).

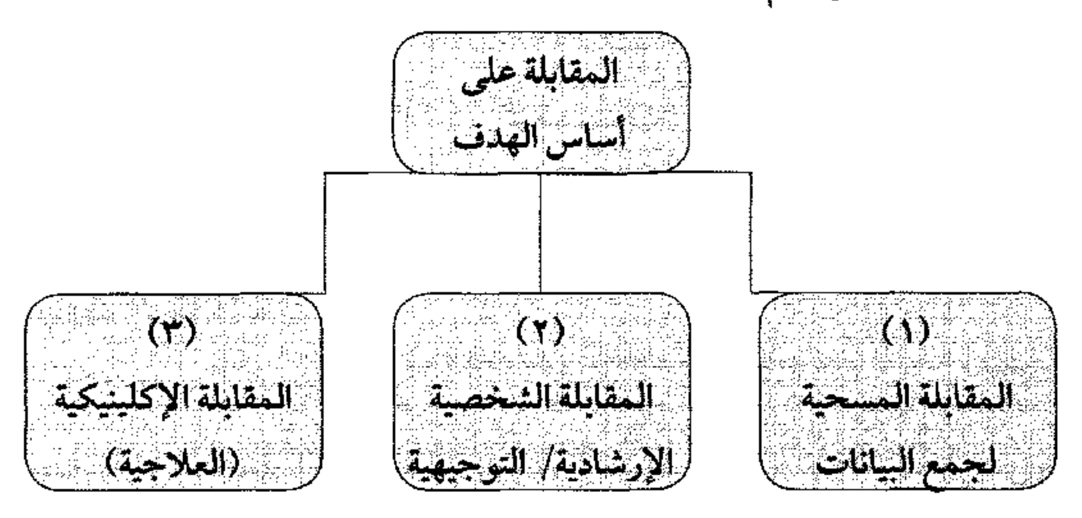
شكل رم (٦) تصنيف المقابلات



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بني سويف، ٢٠٠٩.

أولًا: حسب الهدف، والغاية من إجرائها:

شكل رقم (٧) تصنيف المقابلات على أساس الهدف



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بني سويف، ٢٠٠٩.

١. المقابلة المسحية: الهدف منها عمل مسح لإتجاهات الرأى العام حول موضوع ما، ويتم بطرح مجموعة من الأسئلة المنتقاة على عينة منقاة حسب أى معيار، وإنما بطريقة صدفية عرضية، وتستهدف الحصول على قدر معين من المعلومات عن الظاهرة موضوع الدراسة، ويستخدم هذا النوع بكثرة فى دراسات الرأى العام، أو دراسات الاتجاهات.

٢. المقابلة الشخصية: الإرشادية / التوجيهية:

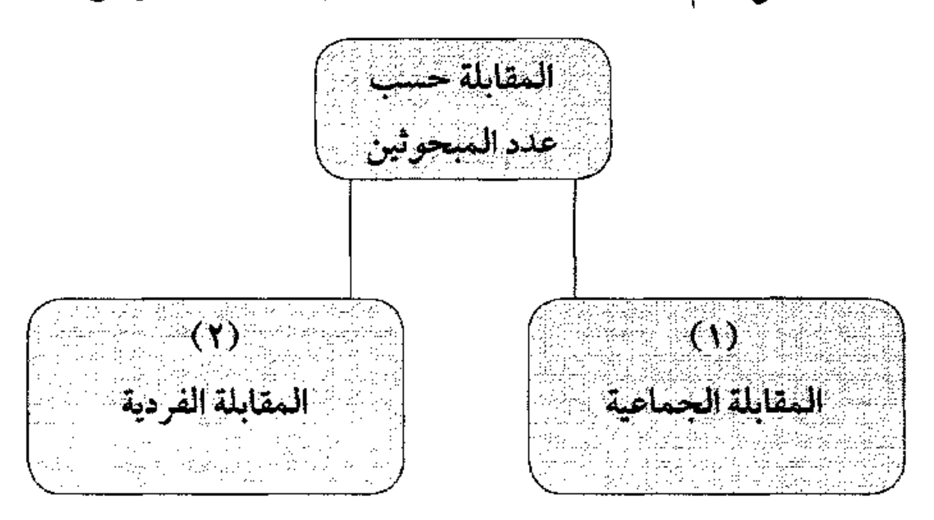
يتم فيها مقابلة المبحوث، وتهدف إلى إرشاد المبحوث إلى السلوك الصحيح، وهذا النوع يمارسه المرشدون النفسيون فى المؤسسات الأكاديمية، والجامعات حول قضايا أكاديمية.

٣. المقابلة ا العلاجية (لإكلينيكية):

يكون الهدف منها علاجى، وغالبا ما يستخدم هذا النوع من المقابلات فى مراكز التأهيل النفسى، ويمارسه الأطباء النفسانيين، بالإضافة إلى المقابلات فى العمل، وتصحيح الأخطاء، وتقييم الأداء الفردى، والجماعى للقوى البشرية العاملة، ومحاولة تقديم حلول للمشكلات العالقة من خلال الحوار، والنقاش، والمشاركة(١٨٣).

ثانيا على أساس عدد المبحوثين:

الشكل رقم (٨) تصنيف المقابلة حسب عدد المبحُوثين



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩.

١. المقابلة الجماعية Group Interview:

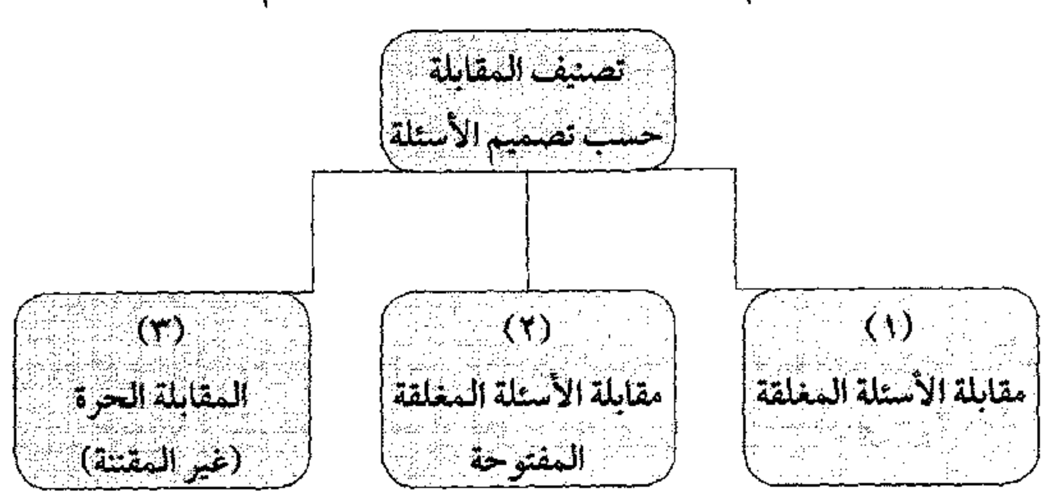
تتم بين الباحث ومجموعة من الأفراد المبحوُثين فى مكان واحد، وتوقيت واحد، وتتيح توفير وقت الباحث وجهده، كما يتيح اجتماع عدد كبير من أفراد العينة تناول الخيارات وتداولها بصورة أفضل، والخروج بمعلومات أوفر، ويجب على الباحث التجانس مع أعضاء الجماعة، ويتطلب ذلك منه مهارة فى القيادة والسيطرة على الموقف.[١٨٤]

٢. المقابلة الفردية Individual Interview:

تتم بين الباحث وفرد واحد فقط، وهى سائدة فى مجال البحوثالاجتماعية، نظرا لتعقد ظواهرها البحثية، مما يصعُب معه دراستها بصورة جماعية، إلا أن هذا النوع من المقابلات عالى التكلفة مقارنة بسابقه.

تصنيف المقابلة حسب تصميم الأسئلة والإجابة عليها:

الشكل رقم (٩) تصنيف المقابلة حسب تصميم الأسئلة



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩.

مقابلة الأسئلة المغلقة:

الإجابة بنعم، أو لا، صح أو خطأ، موافق أو غير موافق.... إلخ وبناءا عليه يكون تصنيف المعلومات وتحليلها سهلا.

مقابلة الأسئلة المغلقة المفتوحة:

الإجابة بنعم أو لا، صح، أو خطأ، ثم يكون مثلا، ولماذا؟ مما يجعل المبحوث يجيب بطريقة مفتوحة، وهى عبارة عن مزيج من النوع الأول، والنوع الثانى.

المقابلة الحرة (غير المقننة):

لا يوجد أسئلة لطرحها، وإنما يترك موضوع الأسئلة للشخص الذى يجرى المقابلة، فهو يسأل ما يراه مناسبا، وحسب مجريات المقابلة، والمجيب تكون له الحرية فى الإجابة بطريقة خاصة.

صفات المقابل:

ويمكن أن نُجمل هذه الصفات فيما يلى:

١. الصدق والأمانة فى طرح الأسئلة وتسجيل المعلومات والحقائق. فالصدق والأمانة تعتبر من أهم صفات المقابل، فلا يغير فحوى الأسئلة ولا يضلل المبحوث ولا يدخل أهواءه ونزعاته وميوله واتجاهاته فى المعلومات والحقائق.

٢. اهتمام المقابل فى البحث: فيجب على الباحث أن يهتم بالبحث ويظهر اهتمامه وتشوقه للموضوع كما يجب أن يحترم المبحوثين، وأن يكون صبورًا فى معرفة الحقائق.

٣. الدقة فى طرح الأسئلة وتسجيل المعلومات.

٤. التكيف لجميع المناسبات والأشخاص والظروف المحيطة بالمبحوثين.

٥. أن يتمتع بشخصية ومزاج جيدة.

٦. الذكاء والثقافة.

مزايا المقابلة:

يمكن نُجمل مزايا المقابلة فى النقاط التالية:

١. يمكن استخدامها فى الحالات التى يصعب فيها استخدام الاستبانة كأن تكون العينة من الأميين أو من صغار السن.

٢. توفر عمقًا فى الإجابة لإمكانية توضيح اعادة طرح الأسئلة، وحتى يتسنى ذلك فهى بحاجة إلى مُقابل مُدرَّب.

٣. تستدعى معلومات من المستجيب من الصعب الحصول عليها بأى طريقة أخرى لأن الناس بشكل عام يحبون الكلام أكثر من الكتابة.

٤. توفر إمكانية الحصول على اجابات من معظم من تتم مقابلتهم ٩٥٪ وربما يزيد إذا ما قورنت بالاستبانة ٤٠٪ تقريبا بدون متابعة.

٥. توفر مؤشرات غير لفظية تعزز الاستجابات وتوضح المشاعر كنغمة الصوت وملامح الوجه وحركة العينين والرأس.

٦. المرونة وقابلية شرح وتوضيح الأسئلة للمستجوب فى حالة صعوبتها أو عدم فهمه لها.

٧. وسيلة مناسبة لجمع المعلومات عن القضايا الشخصية والانفعالية والنفسية الخاصة بالمبحوث، وهى أمور من الصعب جمعها بطرق أخرى كالوثائق والاستبانات.

٨. مراقبة السلوك حيث يستطيع الباحث مراقبة سلوك وردود أفعال المستجيب وتخمين أقواله ومدى تعبيرها حقيقة عن الذات

٩. التحكم بالبيئة المحيطة بالمقابلة من حيث الهدوء والسرية والظروف الأخرى.

١٠. تسلسل الأسئلة حيث يضمن الباحث اجابة المستجيب بتسلسل منطقى دون القفز من سؤال إلى آخر ذلك أن الباحث يتحكم فى طرح الأسئلة.

١١. التلقائية: وتعنى قدرة الباحث على تسجيل الإجابة والعفوية للمستجيب.

١٢. توقيت المقابلة: حيث يستطيع الباحث تسجيل زمان ومكان اجراء المقابلة.

عيوب المقابلة:

ومع كل المزايا التى يمكن أن تتحقق لك كباحث باستخدامك وسيلة المقابلة، فإن لهذه الوسيلة عيوب من أهمها:

أن نجاحها يعتمد إلى حد كبير على رغبة المستجيب فى التعاون وإعطاء، معلومات موثوقة ودقيقة.

أنه يصعب مقابلة عدد كبير نسبيا من الأفراد لأن مقابلة الفرد الواحد تستغرق وقتًا طويلا من الباحث.

أنها تتأثر بحرص المستجيب على نفسه، وبرغبته بأن يظهر بمظهر إيجابى وبتردده فى إعطاء، معلومات بمعزل عن نفسه وبدواغعه أن أن يستعدى أو يرضى الشخص الذى يجرى المقابلة.

تتطلب مقابلين مدربين على إجرائها فإذا لم يكن المقابل ماهرًا مدربًا لا يستطيع خلق الجو الملائم للمقابلة، فقد يزيف المستجيب إجابته وقد يتحيز المقابل من حيث لا يدرى بشكل يؤدى إلى تحريف الإجابة.

صعوبة التقدير الكمى للاستجابات أو إخضاعها إلى تحليلات كمية خاصة فيما يتعلق بالمقابلة المفتوحة.

صعوبة تسجيل الإجابات أو فى تجهيز أدوات التسجيل فى مكان المقابلة الذى يحدده المستجيب على الأغلب.

تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أداة المقابلة:

أفادت أداة المقابلة من الوسائل الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث أُمكن تطبيق بعض تقنياتها لتسهيل إجراءاتها، وخفض تكلفتها، ومن أشهر التطبيقات فى هذا المجال:

١ . المقابلة عبر خدمة المؤتمرات عن بُعد المؤتمرات الالكترونية: E. Conferences

حيث يمكن الإفادة من هذه الخدمة لإجراء المقابلات الجماعية مع المبحُوثين المتنشرين فى أماكن جغرافية مختلفة، والتحاور معهم بالصوت والصورة، ويمكن الجمع مابين ٣٠ مشاركا فى اللقاء.

مزايا هذه الخدمة:

تخفيض تكلفة اللقاء (مصاريف الانتقال، تجهيز مكان اللقاء)

توفير الوقت المستهلك فى الانتقال إلى مكان / أماكن عقد اللقاء / اللقاءات.

٣. عدم تعطيل المبحُوثين عن أداء مهامهم، حيث يمكنهم إجراء اللقاء وهم فى أماكن عملهم.

٢. المقابلة عن طريق خدمة المحادثة (الدردشة: Chat)

وتصلح هذه الخدمة لإجراء المقابلات الفردية أو الجماعية، وتتم غالبية الاتصالات فى حجرات الدردشة فى صورة نصوص مكتوبة، عن طريق كتابة رسائل يُستطاع قَصر رؤيتها على طرفى اللقاء، أو إتاحة رؤيتها للآخرين للاشتراك فى اللقاء وكأنهم متواجدون فى حجرة واحدة، وتتيح بعض البرامج الآن إمكانية إضافة الصوت، والرسومات، ولقطات الفيديو إلى حجرات الدردشة.

٣. المقابلة عن طريق تليفون الانترنت (IP Phon.)

يمكن عن طريق هذه الخدمة إجراء المقابلة بالصوت والصورة، وهى تصلح للمقابلات الفردية، إلا انها تستلزم أن يكون طرفى اللقاء مجهزان بالمعدات المطلوبة لإجراء المحادثة (جهاز IP، والكاميرا).

المبحث الثالث

الملاحظة Observation

المقدمة

تعتمد مقدرة البحث العلمى على استخدام طريقة الملاحظة بشكل علمى، وموضوعى على ميوله، وقدرته على التمييز بين الأحداث، والربط بينهما فى تدوين ملاحظاته، وعدم تحيزه عند تنفيذ إجراءاتها، أو رصد نتائجها، وتُعد أداة الملاحظة من أوائل أدوات جمع البيانات والمعلومات فى مجال البحث العلمى سواء فى مجال العلوم التطبيقية بانواعها، أوالعلوم الاجتماعية والإنسانية. وهى أداة فى غاية الأهمية لإكتشاف الحقائق حول الظواهر العلمية الطبيعية، والسلوكية المتعلقة بالبيئة المحيطة بالظواهر موضع البحث. وقد تطورت الوسائل المستخدمة فى الملاحظة بشكل كبير فى الآونة الأخيرة، حيث أفادت من التقدم الهائل الذى حصل فى مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وسوف نستعرض فى هذا المبحث هذه الأداة من كافة جوانبها المفهومية، والتطبيقية، وكيفية الإفادة منها فى إجراء البحوث العلمية فى الحالات المعرفية المختلفة.

تعريف الملاحظة

هى المشاهدة الدقيقة لظاهرة ما، أو هى المراقبة لظاهرة ما بطريقة مهنية أو علمية. وهى قد تستخدم فى البحث الاساسى، أو فى البحث التطبيقى[١٨٥].

أو هى الاعتبار المتنبه لحادثة، أو ظاهرة، أو شيء ما، أما الملاحظة العلمية: فهى الاعتبار المتنبه للظواه، والحوادث بقصد تفسيرها، واكتشاف أسبابها، والوصول إلى القوانين التى تحكمها[186].

وهى عبارة عن تفاعل، وتبادل المعلومات بين شخصين، أو اكثر احدهما الباحث والآخر المستجيب أو المبحوث، لجمع معلومات محددة حول موضوع معين[187].

والملاحظة بمعناها العام تعنى الانتباه التلقائى، أو القصدى إلى حدوث ظاهرة معينة لغرض إكتساب المعلومات، أو الاخبرات عنها. أما فى البحث العلمى فتعنى الانتباه، والرصد المقصود، والمنظم، والمضبوط للظواهر، والاحداث لغرض تحديد العوامل، والاسباب التى تفسر حدوثها. والملاحظة العلمية تُعتبر وسيلة لجمع المعلومات، والبيانات التى يمكن أن تجيب عن أسئلة البحث[188].

ويعرف شريف العاصى الملاحظة على أنها العملية العلمية لتسجيل الأنماط السلوكية للأفراد، والأشياء، والأحداث بدون سؤالهم، أو الإتصال بهم، والباحث الذى يستخدم طريقة الملاحظة لتجميع البيانات يقوم فقط بمشاهدة الأحداث حين وقوعها، ثم يسجل المعلومات عنها، أو قد يقوم الباحث بتجميع المعلومات، والأدلة من خلال فحص، ودراسة، ومراجعة السجلات الخاصة بأحداث وقعت فى الماضى، وملاحظة أنماط معينة بها[189].

الإرشادات الأساسية لضمان جودة الملاحظة

١. موضوعية الملاحظة أى البعد عن الذاتية وحتى يتحقق ذلك ينبغى أن يبتعد الملاحظ عن اهوائه وميوله وأفكاره لكى يلاحظ الظواهر أو السلوك كما تبدو.

٢. استخدام الأدوات العلمية فى الملاحظة بعد التأكد من سلامتها وكفاءتها.

٣. تمسك الملاحظ بالروح العلمية والصفات العقلية والخلقية من حيث التحلى بروح النقد والتدقيق والشجاعة مع الإيمان بالمبادئ العلمية.

٤. ان يحدد اهداف الملاحظة والامور الاساسية التى سيقوم بملاحظتها. وهذا سيساعده على التركيز فى جمع البيانات عن الامور المراد دراستها وبخاصة فى الدراسات الوصفية واختبار الفرضية.

ان يختار الوسيلة الملائمة لتسجيل الاحداث او المشاهدات التى سيلاحظها مع التدريب على الوسيلة المختارة[١٩٠].

الخصائص العامة للملاحظة العملية:

١. المنهجية، أى يمكن تكرارها بالعوده إلى ملاحظة الظاهرة موضوع الدراسة مرة ثانية للتحقق من صحتها والوقوف على مدى دقتها.

٢. الموضوعية وعدم التحيز.

٣. مقصودة ومنظمة ومخططة بطريقة منتظمة وليست عشوائية.

٤. تسجل بطرقة معينة لتحقيق اهداف البحث.

٥. كمية قدر المستطاع.

٦. قوية حتى يمكن التعويل عليها والثقة فيها[١٩١].

٧. تعد الملاحظة وسيلة أساسية من وسائل جمع البيانات والمعلومات فى البحوث الطبيعية والاجتماعية.

٨. الملاحظة تشمل كل أفراد المجتمع فى حياتهم اليومية والعلمية.

٩. تجمع بين الإدراك الحسى والإدراك العقلى، أى أننا نعمل بحواسنا ونشغّل العقل فى عملية الملاحظة من خلال التحليل والتفسير.

١٠. إن الملاحظة لاتقتصر على التركيز بالوقائع الآنية ولكنها تفيد على ملاحظة الوقائع الماضية بطريقة غير مباشرة.

١١. الملاحظة العلمية الدقيقة تحتاج إلى باحثين متخصصين على موضوعات الملاحظة واستعمال الأدوات الفنية[١٩٢].

أهمية الملاحظة العلمية:

تفيد الملاحظة فى دراسة المبحوثين الذين لا يستجيبوا إلى المقابلة أو الإستبيان.

تمكن الباحث من أن يكون شاهد عيان وفق خطة علمية واضحة.

تفيد فى دراسة ديناميكة الأفراد والجماعات والمجتمعات.

تفيد فى الدراسات الكشفية والوصفية والتاريخية والتجريبية.

تمكن الباحث من متابعة المتغيرات السلوكية ورصدها سلوكيا أو إيجابيا[١٩٣].

تساعد فى فهم وأدراك البيئة الطبيعية والاجتماعية المحيطة.

تستخدم كوسيلة أساسية لجمع البيانات فى البحوث الطبيعية والاجتماعية.

تعتبر الأصل فى الاكتشافات العلمية المبكرة والمعاصرة فى اكتشاف نيوتن ـ قانون الجاذبية ومن خلال الملاحظة.

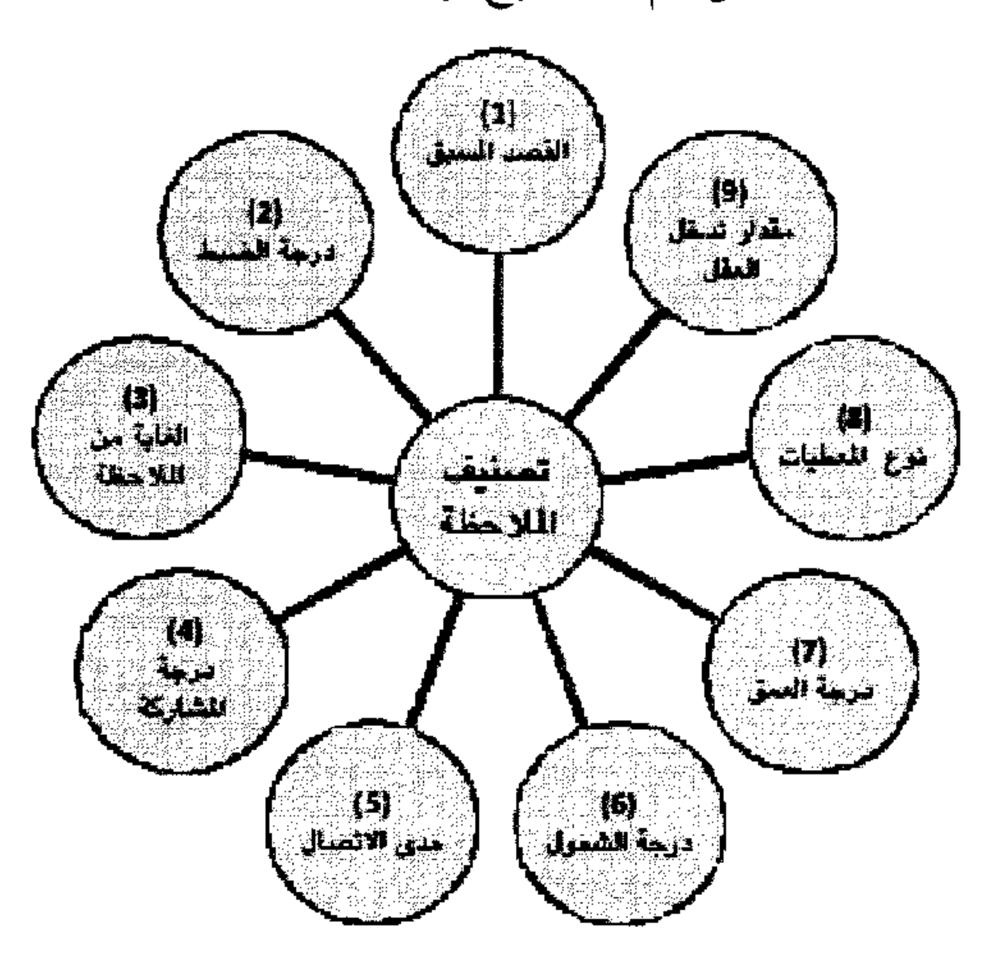
تعتبر خطوة أساسية فى خطوات المنهج العلمى.

وتعتبر الخطوة الجوهرية من خطوات المنهج التجريبى وتعتبر خطوة أساسية فى العلوم الاجتماعية[١٩٤].

تصنيف الملاحظة:

يوضح الشكل التالى رقم (٩) الأنواع الرئيسية للملاحظة

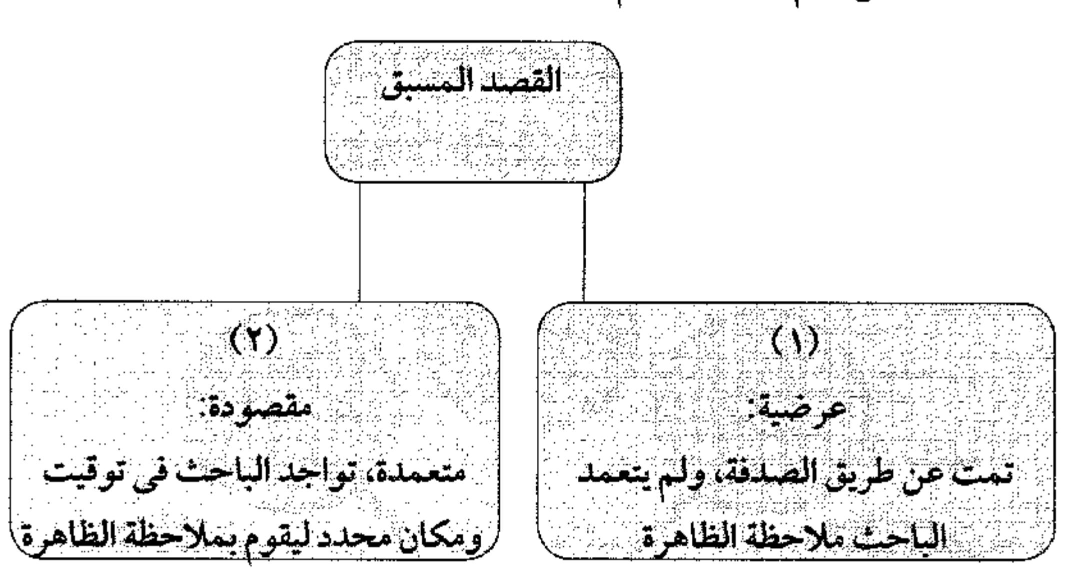
شكل رقم (٩) الأنواع الرئيسية للملاحظة



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩

تُقسَّم الملاحظة من حيث القصد المُسبق إلى نوعين:

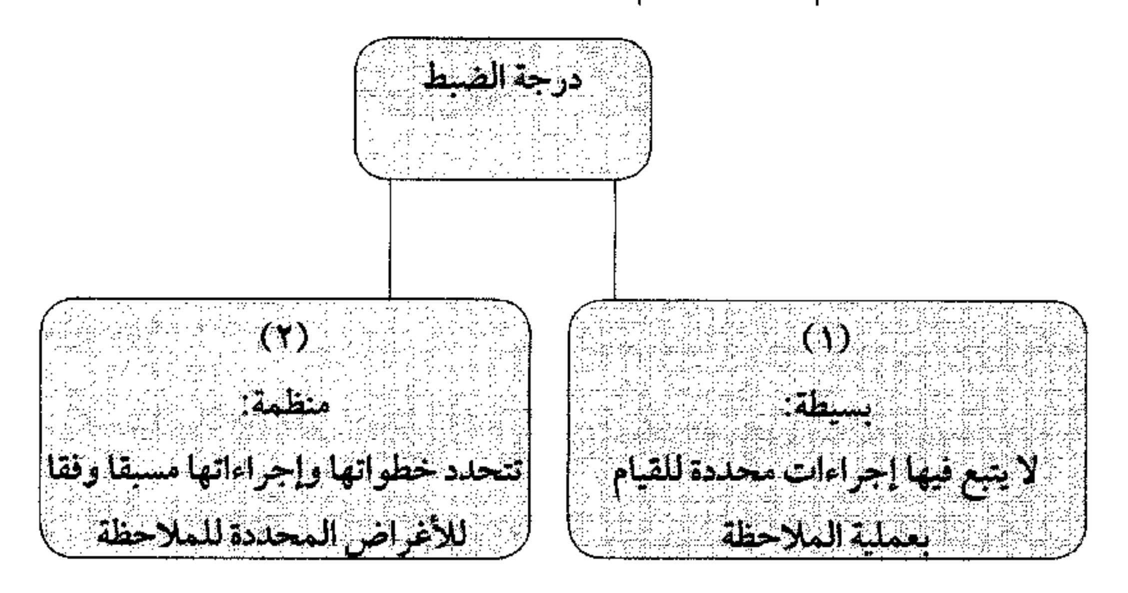
شكل رقم (١٠) تقسيم الملاحظة من حيث القصد المُسبق



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩.

تُقسّم الملاحظة من حيث درجة الضبط إلى نوعين:

شكل رقم (١١) تقسيم الملاحظة من حيث درجة الضبط



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩.

تُقسّم الملاحظة من حيث الغاية من الملاحظة إلى نوعين:

شكل رقم (١٢) تقسيم الملاحظة من حيث الغاية من الملاحظة

الغاية من الملاحظة

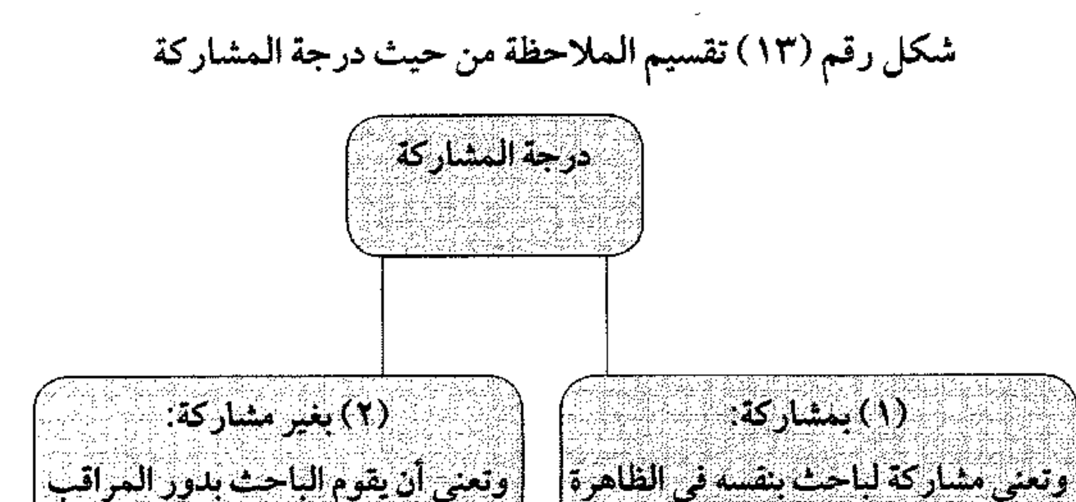
(١) وصفية/ استطلاعية: تهدف إلى الحصول على معلومات وصفية استشكافية عن الظاهرة، وتعد خطوة أولية لإجراء المزيد من الدراسات

(٢) شخصية/ اختبارية/ تجريبية: تهدف إلى الحصول على معلومات أكثر عمقا، وقد تسخر إجراءاتها لإخضاع الظاهرة لمتغيرات بحثية، وملاحظة تأثيرها على سلوكيات الظاهرة. أفعالها.

المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩.

تُقسّم الملاحظة من حيث درجة المشاركة إلى نوعين:

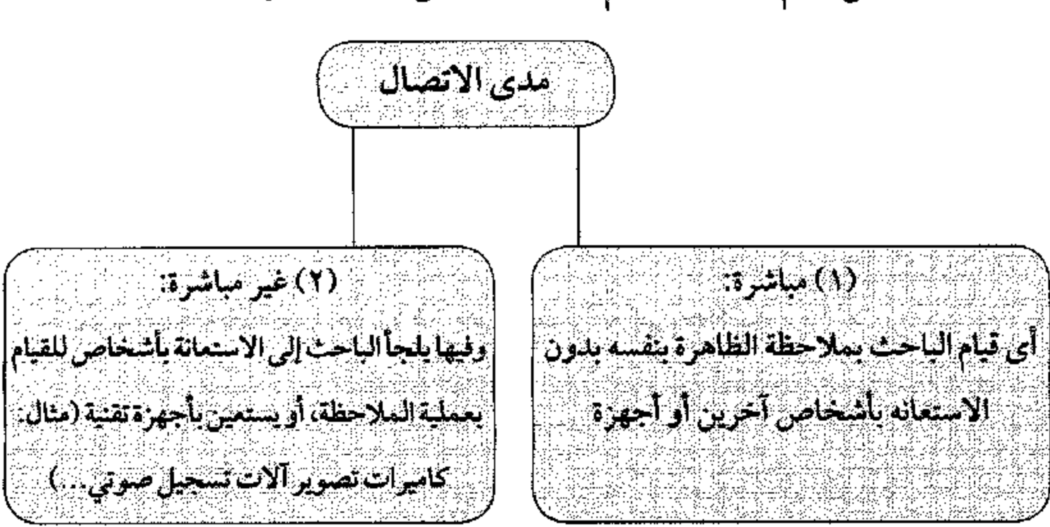
شكل رقم (١٣) تقسيم الملاحظة من حيث درجة المشاركة



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩.

تُقسَّم الملاحظة من حيث مدى الاتصال إلى نوعين:

شكل رقم (١٤) تقسيم الملاحظة من حيث مدى الاتصال



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بنى سويف، ٢٠٠٩.

تُقسّم الملاحظة من حيث درجة الشمول إلى نوعين:

شكل رقم (١٥) تقسيم الملاحظة من حيث درجة الشمول

درجة الشمول

(١) شاملة:
وتعنى ملاحظة الظاهرة بكليتها و كافة تفاصيلها الخارجية والداخلية

(٢) خاصة:
تهدف إلى ملاحظة جزئية محددة من الظاهرة موضع البحث

المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بني سويف، ٢٠٠٩.

تُقسّم الملاحظة من حيث درجة العمق إلى نوعين:

شكل رقم (١٦) تقسيم الملاحظة من حيث درجة العمق

درجة العمق

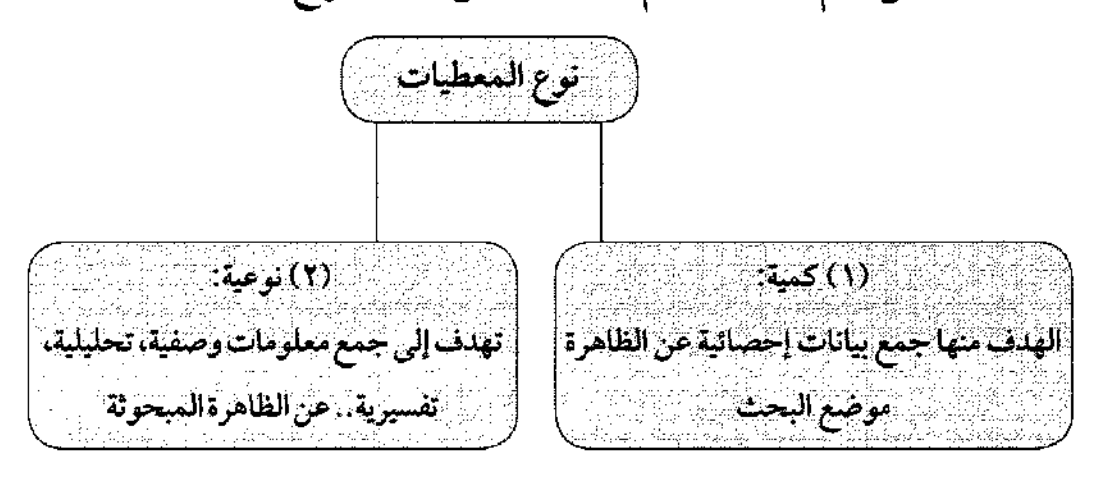
(١) خارجية:
ملاحظة وصفية تهدف إلى ملاحظة الظواهر الخارجية للظاهرة لجمع معلومات أولية عن الظاهرة لمبحوثة

(٢) داخلية:
ملاحظة متعمقة تهدف إلى ملاحظة الظواهر الداخلية لظاهرة ودراستها لجمع معلومات عن جوهر الظاهرة المبحوثة وظواهرها غير المرئية

المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بني سويف، ٢٠٠٩.

تُقسّم الملاحظة من حيث أنواع المعطيات إلى نوعين:

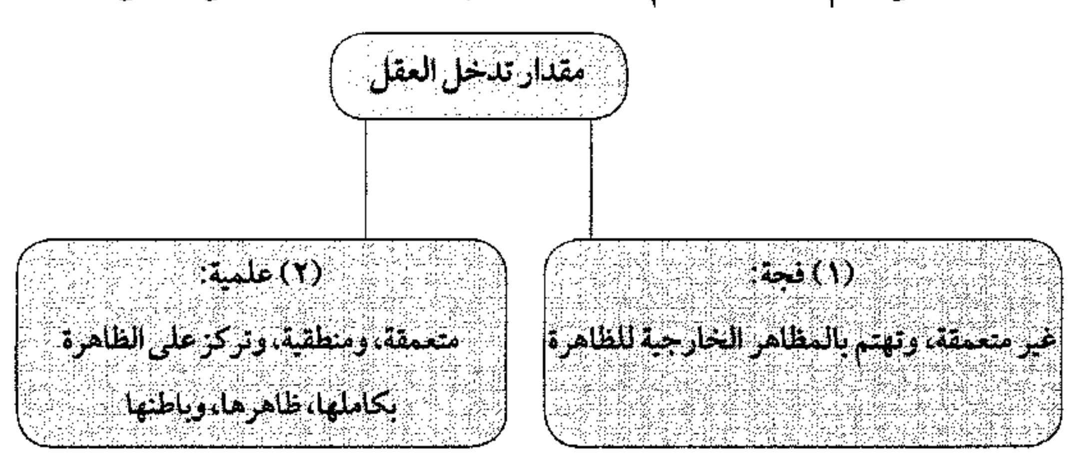
شكل رقم (١٧) تقسيم الملاحظة من حيث أنواع المعطيات



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بني سويف، ٢٠٠٩.

تقسيم الملاحظة من حيث مقدار تدخل العقل إلى نوعين:

شكل رقم (١٨) تقسيم الملاحظة من حيث مقدار تدخل العقل



المصدر: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بني سويف، ٢٠٠٩.

مزايا الملاحظة

١. فى الكثير من الظواهر والحوادثأ قد تكون الملاحظة من أكثر وسائل جمع المعلومات فائدة للتعرف على الظواهر أو الحادثة.

٢. عدم الاعتماد على ما يدليه المبحوث بل أخد تصرفاتهم على وضعها الطبيعى، شرط أن لا يكونوا قد اصطنعوا بعض التصرفات عند إدراكهم أن الباحث يقوم بالملاحظة.

٣. هناك بعض النواحى التى لا يستطيع فيها استخدام أسلوبى المقابلة والاستبيان لجمع المعلومات مثل دراسة ظواهر الطبيعية أو بعض الحيوانات وبالتالى يعتبر أسلوب الملاحظة هو الأكثر ملائمة.

٤. تسمح بتسجيل السلوك أو التعرف على الحادثة فور وقوعها.[١٩٥]

٥. تساعد الملاحظة على تعرف السلوك، او الافعال، التى قد لا يفكر الناس فى تقريرها من منطلق انهم لا يرونها مهمه، أو انها غير مناسبة من وجهة نظرهم.

٦. عادة ما تكون الملاحظة مستقلة، وغير متاثرة برغبة الشخص الذى تجرى على الملاحظة، أو عدم رغبتة[(١٩٦)].

كما يمكن إضافة بعض المميزات التالية:

٧. أكثر الوسائل المباشرة لدراسة مدى واسع من الظواهر، فهناك جوانب عديدة من السلوك الإنسانى لا يمكن دراسته إلا بهذه الوسيلة.

٨. تتطلب عدد أقل من المبحوثين بالمقارنة مع الوسائل الأخرى.

٩. تسمح بتسجيل الأحداث فى وقت حدوثها، ويقل فيها الاعتماد على الذاكرة، مما ينفى عنها اللبث، والتحريف.

١٠. لا تعتمد على الأحداث الماضية، أو الانعكاسية، مما يجعل منها أداة جمع بيانات، ومعلومات وصفية متميزة.

١١. تسمح باستكمال البيانات، والمعلومات التى لم يحصل عليها الباحث عن طريق أداتى الاستبيان، والمقابلة.

١٢. تمكن الباحث من الحصول على المعلومات من فئات المبحوثين غير القادرين على التعبير قولا، أو كتابة.

عيوب الملاحظة

١. قد تستغرق وقت طويل، وجهدا، وتكلفة مرتفعة من الباحث. ففى بعض الحالات يتطلب الأمر أن ينظر الباحث فترة طويلة حتى تقع الحادثة.

٢. قد يتعرض الباحث للخطر فى بعض أنواع الدراسات مثل السجن، أو القبائل البدائية.

٣. التحيز من قبل الباحث الذى يكون مقصود بسبب تأثره بالأفراد، أو أن يكون تحيز غير مباشر عن طريق عدم نجاح الباحث فى تفسير ظاهرة ما.

٤. التحيز من قبل المبحوثين إذا ما أدركوا وقوعهم تحت تصرف عملية الملاحظة.

٥. هناك بعض الحالات الخاصة بأفراد والتى قد يكون من الصعب على الباحث استخدام أسلوب الملاحظة فيها مثل العلاقة الزوجية.

٦. احتمال عدم الدقة فى تسجيل الملاحظات او الخطأ فى التسجيل.

٧. الناس الذين يعرفون انهم يُلاحظون قد يميلون إلى تغيير سلوكهم[١٩٧].

كما يمكن إضافة العيوب التالية:

١. قد يعمد المبحوثين عن قصد إلى إظهار أفعال، وسلوكيات تتنافى، وطبيعتهم، وعاداتهم المتبعة عند معرفتهم.

٢. بخضوعهم للملاحظة، مما يؤدى إلى الحصول على معلومات غير صحيحة، ويفسد الغرض من الملاحظة.

٢. عدم قدرة الباحث ـ أحيانا ـ على التنبؤ بدقة بوقت وقوع أحداث الظاهرة حتى يتمكن من التواجد وقت حدوثها.

٣. تدخل عوامل خارجية (شخصية، بيئية، طبيعية....) تغير من معلومات الملاحظة، وتُفسد نتائجها.

٤. الملاحظة محدودة بمكان، وزمان تقع فيه أحداثها، وقد تحدث فى ذات الوقت فى أماكن متعددة، أو فى ذات المكان فى أوقات مختلفة، مما يُصّعب على الباحث متابعتها، والإلمام بكافة تفاصيلها.

٥. قد يستغرق حصول الظاهرة عدة أشهر، أو عدة سنوات مما يستلزم الكثير من الوقت، والجهد والمال.

٦. لا تصلح أداة الملاحظة مع بعض الظواهر البحثية نتيجة لمعوقات زمنية، أو مكانية، أو شخصية، أو أمنية.

تأثير تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداة الملاحظة

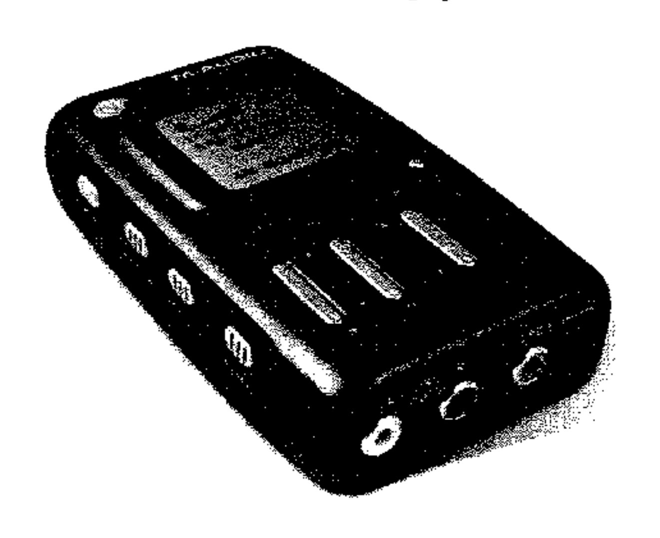
أثرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أداة الملاحظة مثلها فى ذلك مثل أدوات جمع البيانات الأخرى المستخدمة فى مجال البحث العلمى، وقد ساعدت الوسائل التكنولوجية المعاصرة فى تسهيل إجراءات الملاحظة وحسَّنَت من نتائجها، فقد زودت الباحثين بمعدات وتقنيات حديثة أعانتهم

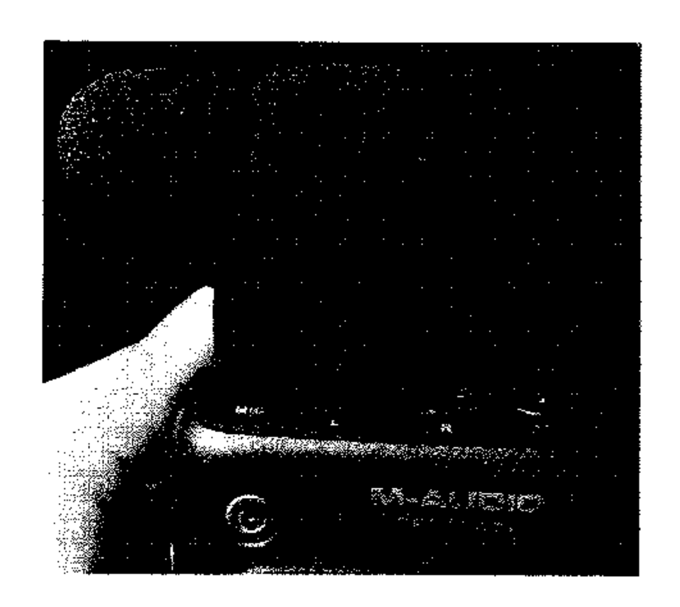
على أجراء الملاحظة والحصول على نتائج افضل. ويندرج تحت هذا التطور التقنى العديد من المبتكرات الحديثة خاصة المتعلق منها بالتقنيات الرقمية، يذكر منها:

١. أجهزة التسجيل الصوتى، وأوعيتها الرقمية:

شكل رقم (١٩) أجهزة التسجيل الصوتى

جهاز Microtrack 2..

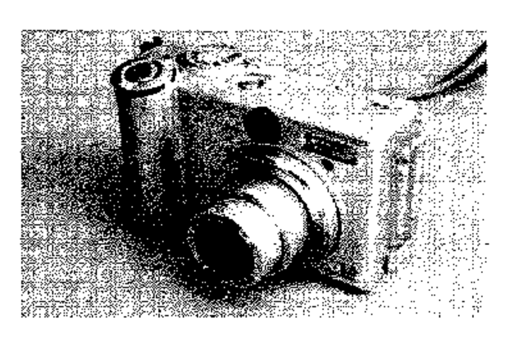




من أفضل الأجهزة لتسجيل الصوت، وأسهلها استخدامًا، ويغنيك عن المكسر، فهو يقبل المايكات الكوندسر، ويوجد منفذ للجاك الكبير، والصغير، ويمكنك تسجيل الصوت من المكسر، أو من المايك مباشرة، ويسجل بصيغة، Wav وMP٣، وبجميع ترددات الدقة، ومدة التسجيل تكون حسب الدقة، وتصل إلى ٤٧ ساعة مع الذاكرة ٨ جيجا، وطريقة نسخ المقاطع للكمبيوتر سهلة للغاية، حيث تشبك الجهاز بالكمبيوتر عن طريق، usb ومباشر يظهر لك مثل الفلاش ميمورى، وفيه كل المقاطع المسجلة بنفس الصيغة.

٢. أجهزة التصوير الرقمية (مثال: كاميرات الفيديو الرقمية):

شكل رقم (٢٠) كاميرات بسيطه فائقه الصغر (Ultra Compact):



Power Shot A95 **كانون**

شكل رقم (٢١) كاميرات احترافية (DSLRs):



الكاميرا الرقمية الاحترافية Canon EOS-1Ds Mark III من إنتاج شركة كانون

كما أفادت أداة الملاحظة من تكنولوجيا الاتصالات بصورة كبيرة، حيث يمكن الان استخدام التقنيات الاتصالية المعاصرة فى ملاحظة الظواهر ومتابعتها فور حصولها فى أى مكان وزمان، والحصول على معلومات فورية، وموثوقة، ومؤكدة، وبجودة نوعية عالية، وذلك فى ظل التطور التكنولوجى بوجه عام، وتكنولوجيا الأقمار الصناعية، وشبكات الاتصال بوجه خاص.

مميزات تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداة الملاحظة

تتميز التقنيات الحديثة بصغر الحجم، والتسجيل الصوتى والمرئى عن بُعد، مما يجعلها أداة مثالية لتسجيل الظواهر البحثية بسرية تامة، تجنبا لتغير سلوك المبحُوثين عند إجراء الملاحظة.

٢. القدرة التخزينية الهائلة للمعلومات للأوعية الحديثة.

٣. إمكانية رصد الظاهرة وقت حصولها.

٤. سرعة الحصول على النتائج.

٥. إمكانية تخزين النتائج رقميا بصورة أمنة لحين استرجاعها وتحليلها.

٦. الانخفاض المتسارع فى تكلفة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما سيجعلها فى المستقبل القريب فى متناول جمهرة الباحثين.

المبحث الرابع
التجربة

المقدمة

التجربة

تُعد التجارب من أهم الطرق التى تساعد على تحسين استخدام مناهج البحثية العلمية، وخاصة عند تطبق المنهج التجريبى، وقد تتعدد أنواع التجارب المستخدمة فى البحث العلمى، وذلك بتنوع المناهج المُستخدمة، وطبيعة المجالات العلمية الخاضعة للبحث والدراسة.

وتُعرّف التجربة بأنها ملاحظة الظاهرة بعد تعديلها كثيرًا، أو قليلا عن طريق بعض الظروف المصطنعة، فإن الباحث فى حالة الملاحظة يرقب الظاهرة التى يدرسها دون أن يحدث فيها تغييرًا، أو أن يعدل الظروف التى تجرى فيها، أما فى حالة التجربة فانه يتعمد إيجاد ظروف مصطنعة تهيئ له دراسة الظاهرة على النحو الذى يريده. وهناك صلة بين الملاحظة والتجربة فهما تُعبران عن مرحلتين فى البحث التجريبى، ولكنهما متداخلتان من الواجهة العملية، فالباحث يلاحظ، ثم يجرب، ثم يلاحظ نتائج تجربته.

ويمكن تقسم التجارب من حيث بيئة التجربة إلى نوعين رئيسيين، هما:

١ ـ التجارب الصناعية،

والمقصود بالتجربة الصناعية: أنها التجارب التى تتم فى ظروف صناعية يتم وضعها من جانب الباحث.

٢. التجارب الطبيعية: أما التجربة الطبيعية فهى التجارب التى تتم فى ظروف طبيعية دون أن يحاول الباحث أن يتدخل فيها، أو أن يصنع لها ظروف خاصة.

كما يمكن تقسيم التجارب من حيث المشاركين فيها إلى ثلاثة أنواع:

١. تجارب تُستخدم فيها مجموعة من الأفراد: هى التجارب التى تستخدم فيها أكثر من مجموعة، وفى النوع الأول من هذا التجارب يلجأ الباحث إلى مجموعة واحدة من الأفراد يقيس اتجاهاتهم بالنسبة لموضوع معين، ثم يدخل المتغير التجريبى الذى يرغب فى معرفة أثره، وبعد ذلك يقيس إتجاه أفراد المجموعة للمرة الثانية، فإذا وجد أن هناك فروقًا جوهرية فى نتائج القياس فى المرتين يفترض انها ترجع إلى المتغير التجريبى.

٢. تجارب تُستخدم فيها مجموعتين من الأفراد: يطلق على أحدهما (المجموعة التجريبية)، ويطلق على الأخرى (المجموعة الضابطة)، ويفترض فيهما التكافؤ من حيث المتغيرات المهمة فى الدراسة، ثم يدخل المتغير التجريبى الذى يرغب فى معرفة أثره على المجموعة الضابطة، وبعد إنتهاء التجربة تقاس المجموعتان، ويُعتبر الفرق فى النتائج بين المجموعتين راجعًا إلى المتغير التجريبى.

٣. تجارب التوزيع العشوائى: تعتمد الطريقتان السابقتين على الافتراض بأننا نعرف كل المتغيرات المهمة فى الدراسة، وهذا افتراض يصعب التحقق منه، ولذلك يلجأ الباحث إلى توزيع الأفراد عشوائيًا على كل من الجماعتين التجريبة، والضابطة، أى يتم توزيع الأفراد بطريقة تتيح لكل منهم فرصا متكافئة للالتحاق بإحدى الجماعتين ثم نقوم بإجراء التجربة.

ويقسم الدكتور محمود قاسم التجارب إلى ثلاثة أنواع:

١. التجربة المرتجلة: ويطلق هذا المصطلح على تدخل فى ظروف الظواهر لا للتأكد من صدق فكرة علمية، بل لمجرد رؤية ما يترتب على هذا التدخل من آثار، ويلجأ الباحث إلى هذا النوع فى المرحلة الأولى من مراحل المنهج التجريبى، والتجربة هنا ملاحظة يثيرها الباحث لكى يعثر على أحد الفروض، وهى مُفيدة للعلوم التى مازلت فى مراحلها الأولى.

٢. التجربة الحقيقية، أو العلمية: ويطلق هذا الاسم على كل تدخل يلجأ إليه الباحث فى المرحلة الأخيرة من المنهج الاستقرائى، أى عندما يريد التحقق من صدق الفروض التى يضعها بناءً على ما توحى إليه الملاحظة، أو التجربة.

٣. التجربة غير المباشرة: وهى التجربة التى تمدنا بها الطبيعة دون تحكم من جانب الباحث، وهى لاتقل أهمية عن التجارب التى يتحكم فيها الباحث نفسه.

المبحث الخامس
المعايشة (الإبحار التفاعلى)

ظهر مصطلح «المعايشة» حديثًا فى مجال البحث العلمى، وشاع استخدامه فى كتابات الباحثين ليعبر عن الإجراءات التى يقومون بها خلال بحثهم عن مصادر المعلومات فى بيئة الإنترنت. والجدير بالذكر أن نتائج البحث فى الأدلة، ومحركات البحث باستخدام هذا المصطلح تعطينا مُخرجات بعيدة كُل البُعد عن المفهوم الذى يتعامل به الباحثين مع هذا المصطلح فى كتاباتهم. ونجد أن تعريفه ومفهومه يدور حول:

المعايشة :(symbiosis) تعنى بالمعنى الضيق العلاقة بين نوعين من الأحياء التى يستفيد خلالها كلاهما من الآخر.

وبصورة أوسع تعنى: أى تفاعلات ثابتة وطويلة الأمد بين نوعين أو أكثر من الأنواع الحية، والتى قد تكون مفيدة أو حيادية أو ضارة لأحدها أو جميعها. وفى حالة استخدام المصطلح بمعناه الواسع تسمى المعايشة بمعناها الضيق تنافعًا إذا كان مجبرًا أو تعايشًا تعاونيًا إذا كان مخيرًا.

بينما نجد ان تعريفه، ومفهومه المُستخدم فى كتابات الباحثين فى بيئة البحث العلمى، يُعبر عنه مصطلح «الإبحار الإلكترونى»، حيث يُعرف:

الإبحار بأنه «عبارة عن بيئة تعلم قائمة على الكمبيوتر تتميز بأنها بناء

من العُقد، والروابط التى يتم من خلالها عرض المعلومات بصورة تتصف بالشمول، والعمق، مع الاعتماد على التكامل بين الوسائط المختلفة مثل: الرسوم، والصور، والأصوات، والفيديو، بالإضافة إلى النصوص».

حيث يصنف الإبحار إلى نوعين:

الإبحار الهرمى، ويُعرف بأنه» ذلك النمط الذى يبدأ المتعلم فيه من نقطة رئيسية يدخل بعدها إلى النصوص الفائقة، ويمكن للمتعلم التحرك داخل النص للأمام وللخلف داخل النص أو الرابطة، ويمكن من خلال هذا النموذج تحديد الاتجاه في التسلسل، سواء كان الاتجاه أعلى (نحو المؤخرة) أم أسفل (بعيد عن المؤخرة).

ويُعرف إجرائيًا بأنه «ذلك الإبحار الذى يتيح للمتعلم أوجه متعددة للإبحار والانتقال من نقطة رئيسية، داخل النصوص المتشعبة بحيث تكون لديه القدرة على الرجوع أو التقدم وفق ما يناسبه قدراته الذاتية».

الإبحار بالقائمة، ويُعرف بأنه « عبارة عن استخدام القوائم، والتى تكون فى شكل نصوص فائقة فى عمليات الإبحار، وتعد القائمة بمثابة أجزاء للمحتوى، حيث يتم تجزئته إلى عدد من الموضوعات التى يتفرع منها أفكار أخرى فرعية، ويستطيع المستخدم استدعاءها فى أى وقت، والدخول من خلالها إلى أى جزء يريد دراسته، مع تصفح الروابط الموجودة داخل كل شاشة فى البرنامج».

ويعرف إجرائيًا بأنه «ذلك الإبحار الذى يتيح للباحث حرية الاختيار من القائمة للانتقال داخل أجزاء محتوى البرنامج، والتى يمكن اختيار أحد بنودها بالنقر عليه لتصفحه، ومن ثم العودة إلى تلك القائمة الفرعية أو العودة إلى القائمة الرئيسية لدراسة جزء آخر من المحتوى».

الابحار الآمن عبر الانترنت

إن انتشار الحاسبات وتداخل شبكة الانترنت فى مختلف مجالات حياتنا لابد وان يترك اثارًا على مختلف المجالات المجتمعية، بما فيها مجال البحث العلمى، لذلك كان لا بد لكل من يعمل فى فى هذا المجال أن يعى هذه التغيرات التى تحصُل فى مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصال، خاصة الانترنت، لكى يضع طرقا مناسبة لمواجهة هذه التغيرات، والتعامل معها، ويكون قادرا على استيعاب هذه التكنولوجيا، وفهمها، والإفادة منها.

وبما أن الإنترنت تُعد الأداة، والمنفذ المعتمد ـ ويكاد يكون الأوحد ـ أمام الباحثين للإبحار فى خلال رحلتهم للبحث عن مصادر المعلومات ليمارسوا «المعايشة الإلكترونية» ـ إن صح التعبيرة ـ لذا فهم يدفعون مقابل استخدام الإنترنت نفقات باهظة ليحصلوا على تلك الخدمة، والتساؤل هنا: هل يستفيدون منها فعليًا؟ وبعبارة أخرى: هل يحصلون على العائد الذى يتوقعونه بعد دفع كل هذه النفقات؟

هذا وتختلف أهمية الانترنت من مُستخدم إلى آخر حسب نوايا كل منهم، فخدمة الانترنت وفوائدها لا تُعد ولا تُحصى فهى مصدر للعلم، والمعرفة. ففى المجال العلمى لها دور عظيم فى إتاحة المعلومات وتداولها، وتبادل الخبرات، والتعرف على أحدث المكتشفات العلمية، والاطلاع على كافة المُستجدات فى جميع الأفرع المعرفية.

ومن جهة أخرى فإن لها سلبيات ذات عواقب وخيمة إذا أُسئ استخدامها، وتتعدد مثالب الإنترنت فنجدها فى أشكال متعددة يُذكر منها؛ عدم الرقابة والإباحة، والإدمان، والعزلة، والاعتقاد بان المعلومات على الشبكة دوما صحيحة، ونسخ معلومات واستعمالها كأنها شخصية دون مراعاة حقوق الناشر، وإضاعة الوقت، والتعرف على صحبة السوء، وتدمير الأخلاق، وإشاعة

الخمول والكسل، وتدنى مستوى التحصيل، والتجسس على الأسرار الخاصة، والإدمان على المواقع الترفيه والتسلية. وغيرها.... ومن هنا نرى أن الانترنت سلاح ذو حدين. والتساؤل: كيف يمكن الإبحار بأمان واحتراس؟

لذا يجب أن نقف: قبل الإبحار ونفكر، ونميز: لنتخير مابين المفيد والمضر، وما بين الخطر والآمن، وعندها نقرر: نبحر أو لا نبحر، وإذا أبحرنا نعرف متى نتوقف عن الإبحار، ومن نستشير.

والانترنت مثل طفرة العصر الحالية والاتصالية، والعلمية، ولكنه يظل سلاحا ذو حدين فمنا من يستخدمه لمواكبة إيقاع حركة الحياة العصرية، وزيادة فى العلم والمعرفة، ومنا من يراه ساحة لقتل الملل، وإهدارا للوقت، ولبحث فى عالم المجهول دون خطة، أو هدف، وبقدر ما أضافت هذه الطفرة العلمية إلى حياتنا الكثير من مضامين التقدم والتطور، ولكنها أخذت من البعض الكثير من الوقت. ومن الآخر القيم وبالتالى فان المستخدم هو سيد الموقف فهو يختار أى طريق سيسلك فى استخدامه للانترنت.

وقد وردت سبع وصايا على أحد المواقع من أجل إبحار آمن فى الانترنت، تمثلت فى:

١. لا تحددوا مطلقا أى لقاء وجها لوجه مع شخص تعرفتم عليه بواسطة الانترنت.

٢. لا تكشفوا عن تفاصيلكم الشخصية أو تفاصيل أفراد الاسرة.

٣. إذا وصلتكم رسالة مؤذيه، عليكم إبلاغ الأهل، أو شخص بالغ.

٤. لا تكتبوا فى الانترنت أشياء مهينة، وجارحة.

٥. لا ترسلوا صورتكم بواسطة الانترنت لأشخاص لا تعرفونهم.

٦. لا تفتحوا الايميلات التى تصلكم من أشخاص لا تعرفونهم.

٧. لا تقوموا بتنزيل برامج أو ألعاب غير قانونية[١٩٨].

ونضيف إليها:

٨. لا تقوموا بتحميل أية معلومات سواء فى شكل نصى، أو مرئى، أو مسموع إلا بعد التأكد من طبيعة المصدر، وموثوقيته.

٩. الأمانة فى نقل المعلومات ونسبتها لمصدرها.

١٠. الإبحار ليس وسيلة للحصول على المعلومات ـ فقط ـ، بل هو ـ أيضا ـ وسيلة لمساعدة الباحثين الأخرين، والمساهمة فى حصولهم على إحتياجاتهم المعلوماتية، فعن هذا الطريق يتم تبادل المعارف، والخبرات، إثراء مصادر المعلومات المتاحة على على الإنترنت.

المبحث السادس
أداة البحث الوثائقى

مفهوم أداة البحث الوثائقى

يقصد بالبحث الوثائقى كأداة لجمع البيانات والمعلومات ذلك الأسلوب الذى يهتم بجمع الحقائق والمعلومات من خلال دراسة الوثائق، والسجلات، والآثار، والمطبوعات، وغيرها لتستخدم فى دراسة الظواهر والأحداث، والمواقف التى مضى عليها زمن قصير، أو طويل، فهى أداة مرتبط بجمع معلومات، وبيانات عن الماضى وأحداثه إلى جانب الظواهر الحاضرة من خلال الرجوع إلى نشاة هذه الظواهر، وتطورها. ويرى بعض الباحثين أن الباحث التاريخى ـ بصفة خاصة ـ لا يستطيع جمع بياناته، ومعلوماته عن الظواهر التى يقوم بدراستها وضبطها بدون استخدام هذه الأداة، وحيث تعتمد مصادر المعلومات فى البحث التاريخى على مصادر اولية كالاثار، والسجلات، والوثائق والاشخاص، ومصادر ثانوية مثل كتابات الباحثين، والمؤرخين، والرواة، والمطبوعات، والنشرات، وغيرها. لذا يرى الباحثين أن أداة البحث الوثائقى، أو المكتبى أنها تعنى التعرف على الوثائق، والمستندات المسجله الخاصة بالموضوع المبحوث واستعرضها من كافه جوانبها.

يعرف العساف أداة البحث الوثائقى بأنها:

الجمع المتأنى والدقيق للسجلات، والوثائق المتوافرة ذات العلاقة بموضوع ـ مشكلة البحث، ومن ثم التحليل الشامل لمحتوياتها بهدف استنتاج ما يتصل بها بمشكلة البحث من أدلة، وبراهين تؤدى إلى إجابة أسئلة البحث[١٩٩].

مصادر معلومات أداة البحث الوثائقى

يُعتمد فى أداة البحث الوثائقى على نوعين من المصادر:

١. مصادر المعلومات التقليدية.

٢. مصادر المعلومات الالكترونية.

حيث يصنف كل منهما كما يلى:

أولًا: مصادر المعلومات التقليدية وأنواعها

الكتب

يعتبر الكتاب من أكثر مصادر التعلم انتشارًا لأسباب كثيرة أهمها قدرته على ضم المعرفة بكل أبعادها الزمنية والمكانية بالإضافة إلى رخص ثمنه وسهولة حمله وتداوله مقارنة بمصادر التعلم الأخرى.

الكتب أحادية الموضوع

وترتبط هذه الكتب بالمقررات الدراسية وتشتمل على الحقائق الأساسية والمعلومات العامة والمفاهيم والمبادئ والنظريات التى استقرت فى مجالها، كما تشتمل على المهارات والقيم والاتجاهات المراد تنميتها وإكسابها لدى الطلاب، والكتب الدراسية تعتبر أحد المكونات الثلاث الأساسية فى العملية التعليمية: المدرسة ـ المعلم ـ المنهج (الكتب الدراسية)، لذا من خلال جودة محتوى وإخراج الكتب المدرسية يمكن إعطاء مؤشر على نجاح العملية التربوية.

المراجع

المرجع هو كتاب لا يقرأ من أوله إلى آخره. انما لاخذ العلوم فقط

وهذا هو الفرق بينه وبين الكتاب حيث انما الكتاب يقرا من اوله اللا اخره اما المرجع لاخذ المعلومة فقط

أنواع المراجع

تقسم المواد المرجعية إلى:

١ ـ دوائر المعارف الموسوعات:

الموسوعة كلمة يونانية تعني: حلقة كاملة من المعرفة، وهى أداة سريعة للحصول على المعلومات، حيث أنها تعرف بأنها كتاب مرجعى يضم موضوعات المعرفة البشرة ومرتبة هجائيا، وتقسم الموسوعات حسب الموضوع الذى تغطيه إلى:

ـ الموسوعات العامة: وهى تبحث فى كل فروع المعرفة الإنسانية فى ترتيب هجائى يسهل على القارئ الوصول إليها. ومن أمثلتها باللغة العربية: دائرة معارف القرن العشرين. الموسوعة العربية الميسرة.

ومن دوائر المعارف الأجنبية:

الموسوعة البريطانية.

الموسوعة الأمريكية.

ـ الموسوعات المتخصصة: وهى تعالج موضوعا محددا أو عدة موضوعات مترابطة وذات علاقة فى ترتيب هجائى، ومن أمثلتها باللغة العربية:

دائرة المعارف الإسلامية.

الموسوعة الغذائية.

الموسوعة الطبية.

ومن أمثلتها باللغة الإنجليزية:

Encyclopedia Of Education

Encyclopedia Of Library And Information Science

٢ ـ القواميس أو المعاجم:

ومعنى القاموس لغويا: هو البحر، وقيل وسط البحر ومعظمه، والقاموس كتاب يضم مفردات لغة معينة أو عدة لغات يجمعها ويرتبها هجائيا مع الشرح والتفسير وتوضيح لكيفية نطقها ومعانيها واستعمالاتها مع الأمثلة، وتقسم إلى الأنواع التالية:

أ ـ قواميس اللغة: وتشمل:

- القواميس الوطنية: التي تبحث في لغة بلد معين أو عدة بلدان من قومية واحدة.
- القواميس ثنائية اللغة: وهي قواميس تعطينا قائمة بالكلمات في لغة من اللغات، وتعطينا أيضا المعنى أو المرادف في لغة أخرى، ومن أمثلتها المورد.
- القواميس المتخصصة: وهي القواميس التي تعطينا مصطلحات موضوع معين أو عدة موضوعات ذات علاقة ومن أمثلتها في المعاجم العربية معجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية.
- قواميس التراجم والسير: وهي تهتم بالتأريخ لحياة الأعلام البارزين من الأشخاص.

٣ ـ الكتب السنوية والتقاويم:

الكتاب السنوى: هو كتاب مرجعى يصدر غالبا عن المؤسسات وتبين فيه إنجازاتها ونشاطاتها السنوية.

التقاويم: وهى تعطى معلومات عن الأيام والتواريخ ذات الأهمية الخاصة خلال سنة معينة.

٤ ـ الأدلة:

وهى قائمة ترتب وفق نهج معين إما هجائيا أو موضوعيًا، قد تكون أسماء أشخاص، أو منظمات، أو مهن، أو صناعات، أو أعمال تجارية، وأماكن جغرافية، وسياحية، أو أدلة الرسائل الجامعية، وغيرها.

أنواع الأدلة

الأدلة المحلية.

الأدلة المهنية.

الأدلة التجارية

أدلة الهاتف.

المصورات (كالأطالس والخرائط والرسوم البيانية)

٥ ـ الرسوم البيانية:

وتستعمل عندما يراد توضيح فكرة معينة أو علاقات عددية أو كمية وإحصائية، ويمكن توضيح فكرة الرسوم البيانية بطرق كثيرة مثل الأعمدة، الدوائر، الخطوط، المضلع، والمدرج.

٦ ـ قوائم الكتب والببليوجرافيات:

وهى عبارة عن قوائم تعنى بحصر الإنتاج الفكرى من كتب ومخطوطات ووسائل سمعية وبصرية وغيرها من مصادر المعلومات، وتعين الباحث للتعرف على ما نشر، أو صدر من مؤلفات على المستوى المحلى، أو الوطنى، أو الإقليمى، أو العالمى.

ومن أنواع الببليوجرافيات:

- الببليوجرافيا الشاملة: وهى تشتمل على جميع المطبوعات التى تتناول الموضوعات كافة وهذه الأخرى تقسم إلى:
- الببليوجرافيا القومية: وتقوم بها المكتبات القومية أو الوطنية وتهدف إلى حصر الإنتاج الفكرى فى الدولة سنويا.
- الببليوجرافيا التجارية: والغرض منها ترويج الكتب وزيادة مبيعاتها وتعد عن طريق تجميع محتويات قوائم الناشرين.
- الببليوجرافيا المتخصصة: وهى تشتمل على المواد التى تعالج موضوعا معينا أو عدة موضوعات مترابطة مع بعضها.
- الببليوجرافيا النوعية: وهى تهتم بشكل المادة مثل الكتب، والأفلام التعليمية والشرائح وما إلى ذلك من أشكال أوعية المعلومات التقليدية وغير التقليدية.

٧ ـ الكشافات:

وهو دليل منهجى موضوعى منظم للمواد والأفكار التى تشتمل عليها الكتب والدوريات والصحف وغيرها من مصادر المعلومات. وتكون هذه الأفكار ممثلة بواسطة مداخل رئيسة وفرعية مرتبة وفق ترتيب معين وذلك تسهيلا للباحث للوصول إلى المحتويات فى أسرع وقت وبأقل جهد.

٨ ـ المستخلصات:

وهو ملخص للمطبوع أو المقال مصحوب بوصف ببليوجرافى كاف يمكن بواسطته تتبع المطبوع أو المقال. ويتم تلخيص الأجزاء المهمة من المطبوع، أما الأجزاء غير الهامة فتحذف.

٩ ـ الكتب الإرشادية:

تتضمن توجيهات وإرشادات لأداء عمل أو نشاط معين ومن أمثلتها كتب الطبخ أو كتب إصلاح السيارات والأجهزة الأخرى.

١٠ ـ كتب الحقائق:

يلجأ إليها الباحث للحصول على معلومة محددة أو حقيقة معينة وتشتمل كتب الحقائق على البيانات والحقائق الأساسية المتعلقة بموضوع ما وهى أكثر شيوعا فى العلوم البحتة والعلوم التطبيقية.

١١ ـ المخطوطات:

هى كتب كتبت قديما بخط اليد لعدم وجود الطباعة وقت تأليفها، وتمثل أهمية خاصة لدارسى التاريخ والأدب والفلسفة والعلوم الإنسانية.

١٢ ـ الكتب الإحصائية:

وهى كتب تهتم بتجميع وتبويب وتحليل وتفسير الأرقام والبيانات عن نشاط معين أو موضوع محدد أو عدة موضوعات.

١٣ ـ الحوليات:

هى دراسات نقدية تقييميه تحصر وتزن وتقيس أحداث العام فى مجال معين أو موضوع معين.

١٤ ـ الرسائل الجامعية:

وتعتبر الرسائل الجامعية على مستوى الماجستير والدكتوراه من مصادر المعلومات المهمة التى تقتنيها مراكز مصادر المعلومات بالمدارس والمكتبات بأنواعها المختلفة.

١٥ ـ بحوث المؤتمرات:

وهى وثائق تشتمل على دراسات وبحوث عرضت ونوقشت فى مؤتمر أو ندوة أو اجتماع أو حلقة دراسية أو لقاء علمى وتعالج موضوعا أو موضوعات حديثة ومتخصصة.

١٦ ـ تقارير البحوث:

وتهتم بتسجيل نتائج مشاريع البحوث فى الموضوعات المختلفة وتعد هذه البحوث عادة بتكليف من هيئة معينة وبدعم مالى منها، وتظهر المعلومات الخاصة بهذه البحوث فى شكل تقرير يحتوى على قصة البحث كاملة.

١٧ ـ براءات الاختراع:

هى عبارة عن اتفاقية بين الدولة والمخترع، تضمن الدولة بمقتضاها للمخترع حقه الكامل فى استغلال اختراعه لمدة محدودة، وذلك حماية للمخترع من تقليد اختراعه أو سرقته، وهى تقدم وصفا دقيقا للاختراع وعرضا مفصلا لأسسه النظرية وتطبيقاته العملية، وهى مصدر مهم للمعلومات العلمية والفنية تمكن المرء من تتبع تاريخ أى اختراع أو اكتشاف والحصول على صورة واضحة عن الوضع الحالى الراهن لحقل معين.

١٨ ـ المطبوعات الرسمية:

هى المطبوعات أو الوثائق التى تصدر عن هيئة أو مؤسسة حكومية تنفيذية

أو تشريعية أو قضائية وتشتمل على معلومات تتصل بنشاط الهيئة أو المؤسسة المسئولة عن هذه المعلومات.

١٩ ـ التقارير:

تعتبر التقارير من أهم أوعية المعلومات التى تهتم مراكز مصادر التعلم باقتنائها لاشتمالها على معلومات مفصلة عن المواضيع التى تُغطيها.

الدوريات

وهى المطبوعات التى تحمل عناوين متميزة وتظهر عادة غير مجلدة، وتكون أعدادا أو أجزاء متتالية تصدر فى فترات محددة ومنظمة). وللدوريات أهمية بالغة كمصدر للمعلومات لأنها تصدر فى فترات متقاربة وبذلك فهى أكثر متابعة للأحداث وخصوصا الدوريات المتخصصة والأكاديمية التى تتجدد معلوماتها بشكل يعجز الكتاب عن مواكبته.

وقد قسمت اليونسكو الدوريات إلى:

- الصحف والجرائد اليومية وغير اليومية.
- المجلات على اختلاف أنواعها.

كما يمكن تقسم الدوريات حسب الموضوع:

- الدوريات العامة.
- الدوريات المتخصصة.

الكتيبات والنشرات

يقصد بالكتيب، أوالنشرة كل مطبوع غير دورى يقل حجمه عن الكتاب وليس مجلدًا) بصفة دائمة، ويعرف بأنه مطبوع غير دورى لا تزيد عدد صفحاته عن ٤٨ صفحة، ولا تقل عن خمس صفحات بخلاف الغلاف والعنوان،وتصدر

والجمعيات والمؤسسات مجموعة من الكتيبات، والنشرات وتوزعها على سبيل الإهداء، وتعامل الكتيبات، والنشرات معاملة الكتب من حيث عمليات التسجيل والجرد والصيانة، فيستبعد القديم منها وغير المفيد.

القصاصات

تعتبر القصاصات من مصادر المعلومات القيمة ويتولى اختصاصى المعلومات اختيار القصاصات، وتنظيمها، وتنقيتها من النشرات التى يُستغنى عنها، أو من النسخ المكررة للصحف، والمجلات وتفيد القصاصات فى إنشاء أرشيف مراكز للمعلومات.

مصادر المعلومات السمعية والبصرية

هى فئات من أوعية المعلومات غير التقليدية تقوم على تسجيل الصوت، أو الصورة المتحركة، أو كلاهما معًا بإحدى الطرق التكنولوجية الملائمة، وتصنع بمقاسات، وسرعات متفاوتة، وتظهر فى أشكال متنوعة، أشهرها الشريط والقرص، والأسطوانة، وتستخدم فى أغراض البحث، ومجالات الترفيه. يعرفها البعض بأنها عبارة عن كافة المواد والوسائل والأوعية والأجهزة التى قد تستخدم فى التعامل والتعبير عن المعلومات، وتعتمد بشكل رئيس على السمع والبصر أو كليهما معًا فى إدراك هذه المعلومة.

وتصنف المعلومات السمعية والبصرية إلى:

المواد البصرية

ـ المواد البصرية: وهى التى تعتمد على حاسة البصر فى إيصال المعلومات، ومنها:

ـ لنماذج

- المجسمات
- العينات
- الصور
- الرسوم المختلفة
- اللوحات
- الشفافيات
- الخرائط
- المصغرات الفيلمية
- الشرائح الفيلمية الثابتة غير الناطقة
- الشرائح المجهرية
- الدمى والألعاب الذهنية.
- المواد السمعية

وهى المواد التى تعتمد على حاسة السمع وحده فى تحصيل الأفكار، ومن أمثلتها:

- التسجيلات الصوتية
- الأشرطة الصوتية.
- الاسطوانات الصوتية
- البرامج الإذاعية.

المواد السمع بصرية

هى المواد التى تعتمد على السمع والبصر معا فى نفس الوقت فى إدراك المعانى، والمعلومات التى تحملها ومن أمثلتها:

- الأفلام الناطقة
- تسجيلات الفيديو
- البرامج التلفزيونية
- الشرائح الفيلمية الناطقة
- الفيلم الملفوف الناطق
- الشفافيات الناطقة.

مصادر المعلومات الالكترونية

مفهوم مصادر المعلومات الالكترونية

هى كل ما هو متعارف علية من مصادر المعلومات التقليدية الورقية، وغير الورقية مخزنة إلكترونيا على وسائط سواء ممغنطة (Magnetic tape /disk)، أو ليزرية بأنواعها أو تلك المصادر اللاورقية، والمخزنة أيضا إلكترونيا حال إنتاجها من قبل مُصدريها، أو نشرها (مؤلفين وناشرين) فى ملفات قواعد بيانات، وبنوك معلومات متاحة للمستفيدين عن طريق الاتصال المباشرonline) (أو داخليا فى المكتبة أو مركز المعلومات عن طريق منظومة الأقراص المكتنزة (CD-ROM) والمتطورة الأخرى مثل الأقراص المتعددة (Multimedia) وأقراص DVD.

طرق الحصول على مصادر المعلومات الإلكترونية

١ ـ الاتصال بقواعد البيانات عن طريق الاتصال المباشر.

٢ ـ شراء حق الإفادة من الخط المباشر.

٣ ـ الاشتراك فى إحدى الشبكات المحلية والإقليمية والدولية.

٤ ـ الاشتراك فى شبكات تعاونية خاصة لتقاسم مصادر المعلومات.

٥ ـ الاشتراك من خلال وسطاء المعلومات أو تجار المعلومات.

٦ ـ من خلال شبكة الإنترنت.

٧ ـ اقتناء الأقراص المتراصة.

ثانيًا: المصادر الالكترونية وأنواعها

مصادر المعلومات الإلكترونية حسب التغطية والمعالجة الموضوعية

أولا: مصادر المعلومات الإلكترونية حسب التغطية والمعالجة الموضوعية، وتقسم إلى:

١ ـ مصادر المعلومات الموضوعية ذات التخصصات المحددة والدقيقة: وهى التى تتناول موضوعا محددا أو موضوعات ذات علاقة مترابطة مع بعضها، أو فى فرع من فروع المعرفة ويطلق عليها أحيانا مصطلح Boutique)) لأنها لا يزيد عدد قواعد البيانات فيها على (٢٥) قاعدة. وغالبا ما تكون المعالجة موضوعية متعمقة، وتفيد المتخصصين أكثر من غيرهم مثل: / COMPENDEX / BIOSIS / NTIS / AGRCOLA / MEDLINE

٢ ـ مصادر المعلومات الموضوعية ذات التخصصات الشاملة أو تعرف أحيانا بغير المتخصصة: وتمتاز بالشمولية والتنوع الموضوعى لقواعد البيانات التى تحويها. إضافة إلى كثرة هذه القواعد التى تزيد دائما على الخمسين وتصل إلى بضعة مئات فى بعض الحالات. ويطلق عليها

مصطلح (Supermarket) وتفيد المتخصصين وغير المتخصصين على السواء، ومن أشهرها (DIALOG).

٣ ـ مصادر المعلومات العامة: وهى ذات توجهات إعلامية وسياسية ولعامة الناس بغض النظر عن تخصصاتهم ومستوياتهم العلمية، والثقافية، ويمكن أن نقسمها إلى:

٣/ ١ ـ مصادر المعلومات الإخبارية والسياسية (الإعلامية): وهذه تتناول موضوعات الساعة، والأخبار المحلية، وتغطى موضوعات كثيرة وبأسلوب مفهوم لكل الناس، وتستوفى هذه القواعد معلوماتها من الصحف والمجلات العامة ومن اشهرها بنك معلومات (النيويورك تايمز) المعروف باسم The Information Bank.

٣/ ٢ ـ مصادر المعلومات التليفزيونية: وهى من الأنواع الحديثة لمصادر المعلومات الإلكترونية والمتميزة فى طبيعة المعلومات التى تقدمها فى كونها تجيب على طلبات وتلبى احتياجات الناس الاعتياديين ـ وبعبارة أخرى فهى تخص الحياة العامة والمتطلبات اليومية والمعيشية، وهى وليدة المجتمع المعلوماتى الجديد وهى تسد إحدى ثغرات خدمات المعلومات فى المجتمعات التى تركز غالبا على خدمات المعلومات للباحثين. ويمكن للمستفيد هنا أن يحصل على المعلومات من خلالها وهو فى البيت أو المكتب أو عبر شاشة التليفزيون الاعتيادى (مع بعض التحويرات). وتقدم معلومات عن السفر والسياحة والفنادق/ أخبار المال والتجارة والأسواق المالية/ فرص العمل/ حركة الطائرات/ التسويق والترويج للسلع/ الأخبار الرياضة/ التسلية والترفيه/ الطقس والمناخ/ أخبار العالم/ العقارات/ الإعلانات... إلخ. وتعرف عادة ببنوك المعلومات

التليفزيونية (الفيديوتكس Videotex أو Viewdata) أو الفيديوتكس المتفاعل، (Interactive Videotex) ومن أشهر هذه المصادر ما يعرف بنظام Ceefax Prestel) فى بريطانيا و(Teletel) فى فرنسا و(Teletext) فى اليابان، والتليتكست أو النص المتلفز (Teletext) وهو غير متفاعل ولا تزيد خدمته على ١٠٠ صفحة.

مصادر المعلومات الإلكترونية حسب الجهات المسئولة عنها

١ـ مصادر المعلومات إلكترونية تابعة لمؤسسات تجارية: وهى تكون هدفها الأول هو الربح المادى وتتعامل مع المعلومات كسلعة تجارية ويمكن أن تكون منتجة أو بائعة (Vender) أو موزعة ووسيطة (Broker). ومن اشهرها (Orbit Prestel DIALOG).

٢ـ مصادر المعلومات الإلكترونية التابعة لمؤسسات غير تجارية: وهذه المؤسسات لا تهدف للربح المادى كأساس فى تقديمها للخدمات المعلوماتية، بقدر ما تبغى الأهداف العلمية والثقافية وخدمة الباحثين، ويمكن أن تمتلكها أو تشرف عليها الجهات التالية:

أـ مؤسسات ثقافية كالجامعات والمعاهد والمراكز العلمية.

ب ـ جمعيات ومنظمات إقليمية ودولية.

ج ـ هيئات حكومية أو مشاريع مشتركة تمولها الحكومات أو الهيئات المشتركة فى المشروع مثل: AGRIS، MARC، (OCLC).

علما انه من غير الصحيح الاعتقاد بأن هذه الخدمات تقدم مجانا. والآن قلما توجد خدمات معلومات إلكترونية تقدم بدون مقابل مادى بسبب الكلفة المضافة للخدمة ذاتها الخاصة بالاتصالات والأجهزة والبيانات وتنظيمها

مصادر المعلومات الإلكترونية وفق نوع المعلومات

١ ـ مصادر المعلومات الإلكترونية الببليوجرافية (Bibliographical Databas-es): وهى الأكثر شيوعا والأقدم فى الظهور من بين مصادر المعلومات الإلكترونية، فهى تقدم البيانات الببليوجرافية الوصفية والموضوعية التى تحيلنا أو ترشدنا إلى النصوص الكاملة مع مستخلصات لتلك النصوص أو المعلومات، ومنها (UK MARC)، (MARC)، (OCLC)، (ERIC)، (I-DEX CHEMICUS).

٢ ـ مصادر المعلومات الإلكترونية ذات النص الكامل (Full text): وهى توفر النصوص الكاملة للمعلومات المطلوبة كمقالات دوريات وبحوث مؤتمرات أو وثائق كاملة أو صفحات من موسوعات أو قصاصات صحف أو تقارير أو مطبوعات حكومية، وقد ظهرت لتغطى عجزا فى النوع الأول، وبدأ الاتجاه حاليا نحو توفيرها بعد أن بدأ المستفيدون لا يشعرون بالارتياح الكامل الأصلى خاصة عندما لا تمدهم المصادر الإلكترونية الببليوجرافية بالنص الكامل الأصلى خاصة عندما تكون هذه المصادر ـ النص الكامل ـ خارج المكتبة أو مركز المعلومات، وعلى المستفيد أن يجدها بنفسه أو عندما تعجز المكتبة عن توفيرها. وشرعت المكتبات ومراكز المعلومات كالتى تقدم خدمات مصادر المعلومات الإلكترونية بمحاولة توفير النصوص الكاملة أما على شكل مصغرات وبالذات (المايكروفيش) اقتصادا فى النفقات المادية أو الحصول على نسخ ورقية مصورة عند الطلب للصفحات المطلوبة بالذات عن طريق الفاكس (Telefaxmile) كما أصبح يطلق عليه الآن للسرعة فى تهيئة المعلومات المطلوبة. وأصبح الاتجاه حاليا نحو البحوث والمقالات المنشورة فى المجلات العلمية والمتخصصة بشكل خاص لكثرة الطلب

عليها، فعلى سبيل المثال بدأت الجمعية الأمريكية للكيمياء ومنذ عام ١٩٨٣ بتوفير خدمة المعلومات وعن طريق الاتصال المباشر Online)) من تلك المجلات العلمية التى تصدرها وبالنص الكامل وليس إعطاء معلومات ببليوجرافية ومستخلصات فقط.

٢/ ٢ ـ مصادر المعلومات النصية مع بيانات رقمية (Textual Numeric Da-tabases): وتضم العديد من الكتب اليدوية والأدلة خاصة فى حقل التجارة. وتعطى معلومات نصية مختصرة جدا مع حقائق وأرقام وأصبحت الآن تشمل حقول أخرى متنوعة من جملتها الأدوات المساعدة فى الاختيار فى حقل المكتبات مثل: / Facts and Figures

Books in print / Ulrich International Periodical Directory

٢/ ٣ مصادر المعلومات الرقمية (Numerical): وتركز هذه المصادر على توفير كميات فى البيانات الرقمية كالإحصائيات والمقاييس والمعايير والمواصفات فى مصنوع محدد مثل الإحصائيات السكانية وفى التسويق وإدارة الأعمال والشركات.

مصادر المعلومات الإلكترونية حسب الإتاحة

١ ـ مصادر المعلومات الإلكترونية بالاتصال المباشر Online: وهى قواعد البيانات المحلية والإقليمية والعالمية المتوفرة والمنتشرة وهى قواعد البيانات المحلية والإقليمية والعالمية المتوفرة والمنتشرة فى العالم (خاصة الدول المتقدمة) التى تتيح للمكتبات ومراكز المعلومات والجهات العلمية والثقافية والتجارية والإعلامية فرصة الحصول على مصادر المعلومات إلكترونيا عن طريق شبكات الاتصال عن بعد المرتبطة بالحاسبات المتوفرة لديها ولدى المستفيدين. وتوفر هذه

المصادر للمستفيد إمكانية الحصول على مصادر المعلومات الموجودة في إمكانية الحصول على مصادر المعلومات الموجودة في أماكن بعيدة ومترامية الأطراف وموزعة في أكثر من موقع خارج المكتبة ومركز المعلومات.

٢ـ مصادر المعلومات الإلكترونية على الأقراص المكتنزة CD-ROM: ويمكن اعتبارها مرحلة متطورة للنوع الأول المذكور أعلاه أو جاءت لتسد بعض ثغرات النوع الأول، واتجهت العديد من الجهات نحو استخدام هذه القواعد كبدائل عن خدمة البحث الآلي المباشر أو الاتصال المباشر (Online) بعد أن توفرت أغلب مصادر المعلومات على هذه الأقراص. وحاليا توجد نفس مصادر المعلومات بالشكلين مثل (MEDLINE / D-ALOG / ERIC) إضافة إلى المطبوعات أو المصادر المرجعية بنصوصها الكاملة (Full text) كالموسوعات والمعاجم والأدلة.

٣ـ مصادر المعلومات الإلكترونية على الأشرطة الممغنطة (-Magnet ic Tapes): وهي تعد من أقدم أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية، وارتبط استخدامها مع انتشار استخدام مع انتشار استخدام الحاسبات الإلكترونية في المكتبات وكانت مكتبة الكونجرس الرائدة في هذا المجال عندما بدأت في منتصف الستينيات بمشروعها المعروف MARC وتوفير الفهارس الموحدة وتوزيعها على المشتركين بشكل أشرطة ممغنطة (Magnetic Tapes)، حيث تقوم المكتبات بتفريغ ما تحتاجه على حاسباتها واستخدامها بالشكل الملائم لحاجة المستفيدين منها. ولقد تقلص استخدام هذه المصادر بهذا الشكل بعد ظهور خدمات البحث الآلي المباشر (Online Search) وظهور الأقراص المكتنزة[٢٠٠].

ملخص الفصل

تناولنا فى هذا الفصل بالشرح والتوضيح للأدوات الرئيسة لجمع البيانات والمعلومات فى مجال البحث العلمى، وتعرضنا فى ذلك إلى ستة أدوات خُصص لكل منها مبحث مُنفرد، تضمن التعريف، والأنواع، والإجراءات، والمعايير، والتطبيق، والمميزات، والعيوب وغيرها من الملامح التى تتعلق بكل أداة. وفى هذا الإطار تم التعرض لأدوات الاستبيان، والمقابلة، والملاحظة، التجربة، المعايشة (الإبحار التفاعلى)، وأداة البحث الوثائقى. ولمزيد من الإيضاح دعمنا شرحنا النظرى بالرسومات والأشكال التوضيحية، لمساعدة القارئ فى تفهم أفضل للمادة العلمية المكتوبة.

الفصل الخامس

أساليب كتابة الأبحاث وعرضها

المقدمة

تُعد أساليب كتابة الأبحاث، وصياغتها، وطريقة عرضها من العوامل الرئيسية لإجراء البحوث العلمية، وأحد اسباب نجاحها، وتقبلها من جمهور الباحثين، كما انها تُعد أحد المعايير المهمة التى تؤخذ فى الاعتبار عند تقييم الأعمال العلمية من قِبل لجان التحكيم والتقييم على مُختلف مستوياتها. والجدير بالذكر أن الكثير من الأبحاث الجيدة من زاوية الفكرة، والموضوعَ لا تلقى استحسانًا من زمرة الباحثين والقراء نظرّ لعدم إهتمام مُعدها بالجانب الأسلوبى، والصياغى.

ولا يقتصر مفهوم أسلوب الكتابة وعرضها على الجانب الشكلى فقط، بل يمتد ليشمل المضمون والمحتوى، والجانب الأخلاقى والقيمى. لذا نجد أن هناك العديد من الموضوعات التى تندرج تحت هذا المصطلح لتغطى جوانبه المتعددة، الشكلى منها، والمضمونى، والأخلاقى. وسوف نستعرض فى هذا الفصل هذه الجوانب والمفاهيم المحيطة بها من خلال ستة مباحث يتعلق اولهما بالاقتباس فى البحث العلمى، ثانيهما بالتلخيص فى البحث العلمى، وثالثهم بالإستخلاص فى البحث العلمى، ورابعهم بالمراجعات العلمية، وخامسهم بالمعالجة اللغوية للنصوص، وسادسهم بكتابة البحوث وصياغتها.

المبحث الأول

الاقتباس فى البحث العلمى

يعنى الاقتباس أخذ المعلومة بنصها الحرفى من المرجع، أو المصدر، وكتابتها فى البحث، أو الدراسة.

أنواع الاقتباس

أولًا: الاقتباس المباشر:

وهو أن ينقل الباحث حرفيا من مادة كتاب معين يقل عن ستة أسطر، ويضعه بين شولتين صغيرتين مزدوجتين، ويضع رقمًا بعد أعلى الشولتين واضعا بالوقت ذاته الرقم نفسه فى أسفل الصفحة وتدرج فيه معلومات تفصيلية عن المصدر كاملة مع وضع نقطة فى نهاية رقم الصفحة. وهنالك اقتباس حرفى لكنه يزيد عن ستة أسطر، فإن الباحث يفصل المقتبس من المتن، وذلك بترك مسافة حيث يكون المقتبس وسط الصفحة، ولا يضع شولتين مزدوجتين، على أن تضغط المسافة بين أسطر المقتبس بما يعادل نصف المسافة المستعملة فى متن البحث، ثم يضع الباحث رقمًا فى نهاية المقتبس. ويوضع الرقم نفسه فى أسفل الصفحة مع ذكر اسم المصدر كاملًا إن كان يسجل فى الهامش للمرة الأولى.

ثانيًا: الاقتباس غير المباشر:

وهذا النوع من الاقتباس غالبًا ما يستعمل عندما يلجأ الباحث إلى فهم فحوى الأفكار، أو معناها من المصدر الذى يطلع عليه، ثم يعود ويكتب بلغته الأفكار ذاتها، فانه لا يضع الشولتين المزدوجتين وفى الوقت نفسه يضع رقمًا فى متن البحث، هو نفسه الرقم فى هامش البحث ويمكن للباحث أن يأخذ من أكثر من مصدر الفكرة الواحدة التى يستخدمها وبذلك يدون المصادر فى الهامش، وبالرقم نفسه حيث وردت.

ويلاحظ فى بعض الأحيان أن الباحث يقتبس فقرة من كتاب سبق نقلها مؤلفها من كتاب آخر، عندئذ ينبغى الإشارة فى الهامش إلى المصدرين لا للمصدر المنقول عنه مباشرة بل والمصدر الذى تم استقاؤه الفقرة المقتبسة ايضا وبذل تتحقق الأمانة العلمية المطلوبة فى البحث.

وقد تواجهك بعض الأخطاء الإملائية والنحوية الـواردة فى الاقتباس وعليك أن تدرجها كما هى، وحالما تصل إلى الخطأ تفتح قوسين مركونين () أو هلالين () وتصحح الخطأ لتوضيح الفرق بين عبارة الباحث والعبارة المقتبسة، مشيرًا.

وأحيانًا يأخذ الباحث اقتباسا ضمن اقتباس آخر، بمعنى أن مؤلف الكتاب ابدى رأيا أو أعطى فكرة ودعم ذلك بمقتبس ووجد الباحث نفسه بحاجة إلى هذه الفقرة على الرغم من كونها لشخصين، فإنه إما أن يضع قوسين مركنين أو هلالين كبيرين ويحصر المقتبسان فى الفقرة بين قوسين كبيرين، مع محافظته على الشولتين المزدوجتين الموجودتين فى الكتاب وعلى النحو الآتى:

[((..................................))]

أو أيضا على النحو الآتى:

(...................................)[٢٠١].

الشروط الواجب مراعاتها فى عملية الاقتباس العلمى

يجب أن يقوم الباحث بمراعاة ما يلى فى عملية الاقتباس:

١. أن يكون الاقتباس الذى يتم تدوينه فى البطاقات بنفس الكلمات الأصلية الواردة بالمرجع كما أوردها مؤلفه، ويفضل أن يوضع عنوان لكل اقتباس ليدل على ما ورد في البطاقة من معلومات، وتوضع بين علامتى تنصيص، مع الاشارة إلى مصدر الاقتباس فى هامش البطاقة أسفل الفقرة المقتبسة.

٢. أن يعالج الجزء المقتبس فكرة واحدة محددة بذاتها أو رأيا خاصا بالمؤلف وليس بديهيه من البديهيات أو عمومية من عموميات الفكر، كما يجب ألا يدون أكثر من اقتباس فى بطاقة واحدة.

٣. أن يخدم الاقتباس فكرة أصلية فى بنيان البحث الذى يقوم الطالب، أو مجموعة من الطلاب بإعداده، سواء لتأكيد أو معارضة رأى من الآراء، أو لنقد اتجاه من الاتجاهات الفكرية.

٤. يجب أن تكون الفقرة المقتبسة كاملة المعنى والمضمون، واضحة القصد ذات قيمة علمية يستعان بها، كما يجب أن تكون غير مبتورة، أو مفتوحة، أو مخالفة للرأى الذى يتبناه مؤلف المرجع المقتبس منه.

٥. يجب على الباحث مراعاة تحقيق الانسجام والتوافق بين الاقتباسات خاصة فى حالة التدليل على رأى أو فكرة، أو معارضتها ونقدها وبحيث لا يبدو أى تنافر فى سياق الموضوع.

٦. البعد عن الإطالة فى عملية الاقتباس إذ يلجأ بعض الباحثين لنقل

صفحات كاملة من مراجع أخرى، وهو أمر غير مقبول ويجب تجنبه فكلما كانت الفقرة المقتبسة قصيرة فى حدود خمسة أسطر مثلا أو أقل من ذلك، كلما كان ذلك مفيد للباحث ومشجعًا له على الاستعانة بأكثر من رأى مما يثرى بحثه.

٧. أن يتوخى الباحث الحرص التام فى نقل آراء الآخرين، إذ قد يعدل صاحب الرأى عن رأيه فى طبعات لاحقه من الكتاب نفسه، ومن الأمانة العلمية إبراز الرأى الأخير، أو ذكر الرأيين، والتعليق عليهما، أو مقارنتهما برأى ثالثاً

٨. قد يصادف الباحث فقرة طويلة بريد اقتباسها تحوى بعض الجمل الغير ضرورية والتى يمكن حذفها دون أن يخل ذلك بالمعنى أو المضمون الذى يتوخاه كاتبها الأصلى، وهنا يمكن حذف تلك الجمل، مع وضع خمس نقط على السطر مكانها.

٩. يجب الإشارة إلى مصادر الفقرات المقتبسة فى هوامش صفحات البحث وفقًا للأسلوب العلمى المتبع فى إثبات المراجع[٢٠٢].

١٠. على الباحث أن يوظف الاقتباس توظيفا علميًا يخدم بحثه، وأن يتمتع بفكر تحليلى ونقدى يظهر شخصيته، وقدرته على البحث، خاصة فى الربط بين كل فقرة مقتبسة وأخرى، وأن يكون له أسلوبه، وقدرته على توظيف المعلومات، وعرضها، وإلا جاء بحثه مجرد جمع، وحصر لمعلومات مقتبسة.

١١. عندما تكون النصوص المقتبسة طويلة، توضع فى الهامش، أو فى ملاحق البحث، وإذا اضطر الباحث لوضعها فى المتن، تكتب ببنط أصغر من البنط المستخدم فى جميع الصفحات، وهنا يفضل كتابة بدايات الاسطر ـ بالنسبة للنصوص الطويلة المقتبسة ـ بعد ترك مسافة

مناسبة على شاشة الكمبيوتر تميزها عن بدايات الأسطر العادية، وكذلك نهاياتها، كما تقل المسافات بين أسطر هذه الفقرة الطويلة المقتبسة لتمييزها عن غيرها من الفقرات الأخرى الواردة فى متن البحث.

١٢. يمكن للباحث أن يعيد صياغة الجزء المقتبس بأسلوبه الخاص، بما يتمشى مع الأسلوب العام للبحث، وفى هذه الحالة لا يضع النص داخل علامات التنصيص، ولكنه يضع فى نهاية الاقتباس رقما يحيل القارئ إلى المصدر الأصلى الذى استقى منه فكرته.

١٣. فى حالة الاقتباس من الهامش، لابد من الإشارة اليه، مع ملاحظة عدم ذكره فى قائمة المراجع إلا إذا كان الأصل لدى الباحث، واستعان به فعلا.

١٤. يجب على الباحث قبل صياغة بحثه، أن يستحضر أولا قائمة المراجع Bibliographic list التى سبق إعدادها ومطابقتها مع البطاقة المدون بها الفقرة المقتبسة، للتأكد من أن المعلومة المدونة هى نفس المرجع المقصود.

١٥. يمكن للباحث تناول فكرة سبق أن تعرض لها أحد المؤلفين فيضوغها بأسلوبه فى عبارة مفصلة وتوضيح أو سع وأشمل.

١٦. يفضل التعليق على النصوص المقتبسة، إذا كان الباحث قادرا على التعليق ويتمتع برؤية نقدية، أما إذا كان باحثا متواضع الفكر والثقافة فلا يقحم نفسه بالتعليق على أفكار غيره، خاصة الباحثين القدامى ورواد الفكر الإنسانى وأصحاب المدارس العلمية المتميزة.

١٧. يراعى فى الاقتباس الدقة فى استخدام العلامات الإملائية كالنقط والفواصل وعلامات الاستفهام والتعجب وأن تكتب بنفس الكيفية التى استعملها المؤلف الأصلى.

١٨. فى حالة نقل آية قرآنية، يجب أن يتم بدقة متناهية وألا يعتمد الباحث على الحفظ، بل عليه الرجوع إلى المصحف الشريف.

١٩. فى حالة النقل من السنة النبوية، يجب أن يكون الباحث على دراية كاملة بالأحاديث الصحيحة، وأن ينقل من المصدر الأصلى كالبخارى ومسلم، إذ لا يجوز الاقتباس من اقتباس.

٢٠. قد يستعين الباحث بأقوال مأثورة عن الصحابة أو الأئمة المعروفين فى التاريخ الإسلامى، فيجب عليه أن يلجأ للكتب الأصلية التى تذكر هذه الأقوال المأثورة بالأسانيد، ولا ينقل قول صحابى أو إمام من غير أن يذكر صاحب الكتاب سنده، وكذلك عندما ينقل الباحث القياس، فلا بد من نقل القائل بالقياس وهكذا.

٢١. يعد الاقتباس ـ كما يؤكد الخبراء دليلا على القراءة الواسعة للباحث والمعرفة الشاملة بالأفكار والبحوث القديمة والحديثة، مما يؤهله لاكتساب ثقة القارئ والاطمئنان لأفكاره وآرائه. كما تتأكد شخصية الباحث من آرائه وأسلوب عرضه، فإنها تتجلى أيضا من طريقة نقله واقتباسه وقدرته على دمج الاقتباسات فى موضوع بحثه[٢٠٣].

المبحث الثانى

التلخيص فى البحث العلمى

يحدث فى كثير من الأحيان أن يصادف طالب الدراسات العليا أو الطالب المشارك فى حلقة البحث، بعض المراجع التى يميل مؤلفوها إلى الإسهاب والشرح المفصل، ولا يجد الباحث مبررا للاحتفاظ بنص ما يعرضه المؤلف كما هو كاملا فى بطاقات جمع البيانات وفى هذه الحالة يمكن للباحث التلخيص واختصار الجمل دون إخلال بالموضوع أو بوحدة الفكرة أو بسياق النص وتسلسل أفكاره تسلسلا منطقيا، ويجب عليه قراءة النص المطلوب تلخيصه مرتين قبل الشروع فى التلخيص، يتم خلالهما تحديد الأفكار الرئيسية التى يعرض لها النص، ثم يشرع فى استبعاد الجمل الزائدة ويعيد صياغة النص ملخصا وبما يتلاءم مع الغرض من بحثه وينصح أساتذة وخبراء مناهج البحث طلابهم قبل وأثناء عملية التلخيص، بمراعاة ما يلى:

١. ألا يكون التخليص شديد الإيجاز إلى درجة الإخلال بالمعنى.

٢. أن يسمح بعرض المضمون أو الأفكار الرئيسية التى يتوخاها مؤلف النص الأصلى.

٣. ألا يفقد سلامة التعبير وتسلسل العرض ومنطقيته خاصة فيما يتصل بالدراسات التاريخية، عندما يقوم ترتيب الحوادث، وفقا لتسلسلها التاريخى يدور مهم فى البحث.

٤. أن يكون التلخيص ضروريا لإبراز العناصر الرئيسية للمضمون الفكرى للنص المراد تلخيصه، خاصة إذا كان يتصف بالإسهاب والتطويل.

٥. أن يراعى الباحث أثناء تلخيصه الحقيقية العلمية المجردة التى يستهدفها المؤلف الأصلى من الفقرة أو الجزء المزمع تلخيصه.

٦. أن يقوم بمراجعة النص الملخص مع النص الأصلى مرة أخرى للتأكد من سلامة التلخيص ومن محافظته على البنيان الفكرى والهدف الذى توخاه صاحب النص الأصلى.

٧. أن يصاغ التلخيص بأسلوب علمى دقيق وأن يراعى الشروط الواجب توافرها فى لغة البحث العلمى.

المبحث الثالث

الاستخلاص والمستخلصات

في ظل التزايد المستمر فى الإنتاج الفكرى، منذ عصر انفجار المعلومات، واستمرار المشكل حتى بدخولنا عصر الثورة المعلوماتية، يبقى الشغل الشاغل للباحث هو الاطلاع على آخر المنشورات فى مجال تخصصه عبر العالم، ومن أهم الأدوات الثرية بالمعلومات، والتى يمكنها ان تكون إلى حد ما كبديل عن السند الأصلى، نجد المستخلصات بمختلف أنواعها، كأداة ببليوغرافية ناجعة.

الاستخلاص Abstracting

تندرج عملية الاستخلاص ضمن أعمال التحليل الوثائقى وقد برزت على باقى المهام للأهمية البالغة التى تكتسيها. وللتعرف على مفهومها وتحديد معالمها، ينبغى تتبع مختلف التعاريف الواردة فى أدبيات الموضوع، والتى نوردها:

جاء فى «قاموس البنهاوى الموسوعى لمصطلحات المكتبات والمعلومات» تعريفها فى العبارة «صياغة عرض موجز، ودقيق لوثيقة ما، وهى عملية إنتاج منتظم لمستخلصات فى مجال موضوعى معين، أو فى عدة مجالات وكذالك الهيئة التى تنتج المستخلصات، وقد تكون مثل هذه الخدمة، إما شاملة، أو مختارة».

لقد عرفته المواصفة العربية رقم ٥٢٥/ ٨٤ «بأنه عملية تمثيل مختصر، ودقيق لمحتويات وثيقة ما دون إضافة أى تفسير، أو نقد، وبدون تمييز لكاتب المقال».

وهو عملية تلخيص علمى للخصائص، والعناصر الجوهرية لموضوع أكبر. مثل المطبوعات والمقالات، مصحوبا بوصف بيبليوغرافى، يسهل عملية التعرف علـى الوثيقة، أوهى شكل من أشكال البيبلوغرافيا. يحتوى فى بعض الأحيان على الكتب، لكنه يهتم أساسا بمقالات الدوريات التى يتم تلخيصها، ويعالجـها وصف ببليوغرافى مناسب، التى ترتب ترتيبا موضوعيا، لتسهيل الوصول.

وعرفه عبد الحفيظ هلال بأنه: «فن إستقطار، أو استخراج أكبر قدر من المعلومات المطلوبة من الوثيقة، والتعبير عنه بأقل عدد من الكلمات. ويثمر عن هذه العملية ملخص مصحوب بوصف بيبليوغرافى يسهل الوصول إلى الوثيقة الأصلية، ويفيد الباحثين فى ملاحقة الإنتاج الفكرى المنشور الحديث».

و تعتبر عملية الاستخلاص وسيلة هامة من وسائل استرجاع المعلومات وقنوات الاتصال بين مصادر المعلومات من جهة والمستفيدين من جهة أخرى، وتلعب المستخلصات نتاج عملية الاستخلاص دورًا مهمًا فى توفير وقت الباحث واطلاعه على كل ما هو جديد فى مجال تخصصه واهتماماته من مصادر المعلومات سواء كانت فى شكل كتب أو دراسات أو دوريات أو وثائق أو رسائل جامعية أو اعمال مؤتمرات... إلخ وهى عملية تحتاج إلى خبرة ومهارة فى تقديم المعلومات

تعريف المُستخلصات

عمل يقدم معلومات ملخصة، ومكثفة، وشاملة ذات دلالة، ومصاغة بطريقة

معينة لتعريف الباحث بمحتوى وثيقة معينة دون اضطراره للرجوع إليها، كما يقدم له معلومات، وبيانات ببليوجرافية كافية تساعد فى التعرف على المقالات، والطبوعات فى المجالات الموضوعية المتخصصة عن الوثيقة، وتساعده على معرفة التطورات فى مجال تخصصه دون إضاعة للوقت، والجهد، ويعتبر المُستخلص موجز، أو مختصر يمثل، أو يصور محتويات الوثيقة، أو المطبوع فى أسلوب شبيه بأسلوبها الأصلى، فهو يمتاز بالإيجاز، والاختصار، والدقة والشمول، والالتزام لما فى الوثيقة، وذلك دون تفسير، أو نقد، وبدون تمييز لكاتب المقال.

خطوات إعداد المُستخلص

١. تحديد المعلومات الببليوغرافية الخاصة بالوثيقة وتشمل تحديد العنوان وبيانات المؤلف وبيانات الإحالة إلى المصدر ويبدأ المستخلص عادة بالعنوان ثم اسم المؤلف ثم الإحالة إلى المصدر الأساسى ويكتب عنوان الوثيقة كاملا بنفس ترتيب كلماته وهجائه ويتم ذكر العناوين الفرعية أيضا وتتم ترجمة العنوان إذا كان بلغة غير لغة نشرة الاستخلاص ومن ثم يتم ذكر اسم المؤلف والمؤليفين المشاركين والمترجمين إن وجدوا وذكر المعلومات البليوجرافية الخاصة بإحالة إلى المصدر وتشمل اسم الدورية ورقم العدد والمجلد وتاريخ نشر العدد والصفحات التى يشتمل عليها المقال ويجب أن إضافة لغة المقال إذا كان بلغة غير لغة المجلة وذلك فى نهاية الإحالة ويوضع بين قوسين.

٢. إعداد نص المُستخلص وكتابته.

٣. المراجعة والتحرير للمُستخلص.

مكونات المُستخلص

١. الغرض وهو تحديد الأهداف التى تسعى الوثيقة لتحقيقها والأسباب والمشاكل التى تسعى الوثيقة إلى إظهارها ودراستها.

٢. الطريقة التى استعملت فى الوثيقة للوصول إلى النتائج المحددة وكيفية معاملة الكاتب للموضوع ونوع المعلومات التى استعملت ومصادرها والاختيارات والمقاييس التى تم استعمالها.

٣. النتائج التى توصل إليها من خلال الدراسة أو البحث أو التجربة أو غيرها سواء كانت سلبية أو إيجابية.

أنواع المُستخلصات

المُستخلصات الإعلامية: وهى المُستخلصات التى تقدم المعلومات ذات الأهمية الكبيرة المحتملة التى تتضمنها الوثيقة فى صورة موجزة، وهى تعتبر تكثيف واضح للأفكار الأساسية، والنتائج فى الوثيقة الأصلية، وهذا يغنى الباحث عن الرجوع للوثيقة الأصلية ويبلغ طول المستخلص فى حده الأعلى ٥٠٠ كلمة، وهذا النوع من المُستخلصات تعمل على استخلاص الوثائق بلغات غير مؤلوفة بالنسبة للمستفيدين، وكذلك المقالات المنشورة فى الدوريات التى يصعب الحصول عليها وتقارير البحوث محدودة التداول، والوثائق التى يصعب الحصول عليها.

المُستخلصات الوصفية: هى مُستخلصات قصيرة جدا تحتوى على وصف عام لمحتوى الوثيقة، ومعلومات عامة عنها، وهى تعطى صورة مصغرة عن الوثائق المُستخلصة، ويتم إعداد هذا النوع من المُستخلصات بقصد تيسير مهمة المستفيدين، وتمتاز هذه المُستخلصات بإمكانية إعدادها بسرعة، وبأقل التكاليف، ويمكن اعتبار هذا النوع من المستخلصات شكلا من أشكال

التكشيف لأنها تشتمل على المصطلحات الدالة على أهم الموضوعات التى تحتويها الوثيقة مع ربط المصطلحات ببعضها البعض فى شكل جمل، وعبارات بدلا من تركها فى شكل واصفات.

المُستخلصات الاعلامية الدلالية: وهى المُستخلصات التى تجمع بين النوعين السابقين، حيث تعطى فى بداية المُستخلص فكرة عامة دلالية عن الوثيقة، وتشتمل فى عرض مكوناتها لتكون مُستخلصات إعلامية، لذلك فهى تجمع بين كونها دلالية يمكن للقارئ أن يتوقف عن قراءة المُستخلص بعد الجملة الأولى، ويمكن أن تكون إعلامية بعد أن تقدم كافة المعلومات المطلوبة.

المُستخلصات النقدية: وهى المُستخلصات التى تقدم وصف لمحتوى الوثائق، وتهتم بتقديم حكم على الوثيقة الأصلية، وتقوم بتقيمها من حيث المستوى، والمعالجة، والوضوح، وطريقة العرض، ويمثل هذا النوع من المُستخلصات وجهة نظر المحرر، أو كاتب المُستخلص، وليس وجهة نظر مؤلف الوثيقة.

المُستخلصات المصغرة: تظهر هذه المُستخلصات بأشكال، وأحجام مختلفة، وهى فى العادة أقصر من الأنواع الأخرى من المُستخلصات، وتظهر فى العادة كتوضيح لعنوان الوثيقة، ومن أشكالها المُستخلصات المفتاحية التى تضم كلمات مفتاحية مأخوذة من نصوص الوثيقة المُستخلصة، والتى تفيد عملية التكشيف الآلى، والمُستخلصات البرقية التى تتكون من أشباه جمل قصيرة على شكل ملاحظات تمثل محتوى الوثيقة، والمُستخلصات الموجزة التى تتكون عادة من جملة، أو جملتين، وتظهر على شكل عناون تساعد على فهم محتوى الوثيقة.

المُستخلصات الاحصائية: وهى المُستخلصات التى تحتوى على بيانات فى

شكل جداول، أو أرقام، وتمتاز هذه المُستخلصات بالإيجاز، وسهولة القراءة، وتعتبر لطبيعتها الرقمية أكثر موضوعية من غيرها من المُستخلصات.

المستخلصات المتحيزة: وهى المستخلصات التى يتم إعدادها لصالح فئة محددة من المستفيدين، أو تركز على تخصص معين، أو على قطاعات معينة من نصوص الوثائق المستخلصة كالاهتمام بالنتائج، وأسلوب البحث دون سواها من عناصر الوثائق المستخلصة.

المُستخلصات المُقتبسة: وهى عبارة عن جمل، وبيانات، وجداول يتم اقتباسها كما هى من نصوص الوثائق الأصلية، ويتطلب إعداد هذا النوع من المُستخلصات مهارة خاصة فى إعدادها تتعلق بالقدرة على التعرف على الجمل المفتاحية التى تعبر عن أهم ما تشتمل عليه الوثائق الأصلية من معلومات.

مُستخلصات المؤلفين: وهو المُستخلص الذى يقوم المؤلف بكتابته بناء على طلب محررو الدوريات وغالبا ما تنشر تلك المُستخلصات فى صدر أو بداية المقالات وبعد العنوان مباشرة وعادة ما يتصف هذا النوع من المُستخلصات بالقصور والضعف فى جوانب متعددة.

المُستخلصات ذات الشكل الموحد: وهو بمثابة جهد كبير، ونمطية جديدة من بعض مؤسسات إنتاج المعلومات، وذلك بهدف تحقيق التوحيد فى الممارسات، وفى هذا النوع من المُستخلصات يتم تحديد العناصر التى ينبغى تغطيتها فى الاستخلاص مثل حدود البحث، وأهدافه، والطرق المتبعة فى إخراجه والنتائج التى إنتهى إليها، بحيث تكون هذه العناصر بمثابة قائمة مراجعة يلتزم بها كاتب المُستخلص، ويتجنب أى نقص مظاهر القصور الناتج عن ضغط العمل فى طريقة الإعداد.

المُستخلصات التلغرافية: وهى المُستخلصات التى تقوم بتجميع الكلمات الهامة الواردة فى نص الوثيقة المُستخلصة، وهى تمثل أحد الأشكال المبتكرة

لمُدخلات نظم الاسترجاع الإلكترونى، وقد ثبت صعوبة الاستفادة منها لأنه يجب على المستفيدين دراسة قواعد اللغة الاصطناعية المُستخدمة فى بيان كل مصطلح، وعلاقة كل مصطلح بغيره من المصطلحات.

أشكال المُستخلصات

يمكن ان تظهر المستخلصات على النحو التالى:

- مع الوثيقة نفسها وكجزء منها، وعادة فى مقدمتها، وفى هذه الحالة يقوم المؤلف نفسه بإعداد المستخلص.
- مستقلة تمامًا عن الوثيقة الاصلية، وفى هذه الحالة تظهر المُستخلصات فى شكل دوريات، وقد تكون مُخزنة اليًا.

مواصفات المستخلص الجيد

يوصف المستخلص الجيد بأنه:

١. قليل التكاليف.

٢. له علاقة وثيقة بحاجة المستفيدين واهتماماتهم.

٣. يعرض المعلومات بسرعة ويمثل الوثيقة الأصلية من حيث مضمونها.

٤. أسلوبه موحد وواضح.

٥. لغته مفهومة وواضحة للقراء.

٦. التغطية من حيث مصادر المعلومات التى تقوم باستخلاصها شكلا وموضوعا ولغة.

القائمون على الاستخلاص

١. مؤلف الوثيقة حيث إنه أدرى من غيره بطبيعة الموضوع أو الموضوعات التى تعالمها الوثيقة.

٢. المختصون بموضوع الوثيقة وغالبا ما تلجأ مؤسسات كثيرة لمثل هولاء لإعداد مستخلصات نقدية للوثائق وذلك لقدرتهم على الحكم على الوثيقة.

٣. المستخلصون المحترفون وهم فئة خاصة فى مراكز المعلومات الذين لديهم خبرة واسعة فى مجال الاستخلاص وتكون نظرته أشمل من اخصائى الموضوع بالنسبة لإحتياجات المكتبة والمستفيدين.

٤. تقوم كل هيئة بإعداد المستخلصات الخاصة بها أو تعهد بالعملية إلى هيئة متخصصة فى هذا المجال.

الترتيب والتنظيم

١. حسب تسلسل ارقام التصنيف.

٢. حسب رؤوس الموضوعات مرتبة الفبائيًا.

استخدام الحاسوب فى الاستخلاص

إن البحث فى استخدام الحاسوب فى الاستخلاص قد أدى إلى تعميق فهمنا لعملية الاستخلاص والاقتباس كما يمارسها البشر وإن الفكرة الأساسية التى ينبنى عليها الاستخلاص الآلى أن بعض الجمل التى تشتمل عليها الوثيقة عادة ما تكون غنية بما فيه الكفاية بالكلمات التى تكرر فى ثنايا الوثيقة بشكل يجعل هذه الجمل قادرة على إحاطة القارئ موضوع الوثيقة تماما حيث يقوم الحاسوب بإحصاء عدد المرات التى تواتر الكلمات فى النص والتقاط الجمل المحملة أكثر من غيرها بالكلمات التى تتردد أكثر من غيرها.

خطوات إعداد المستخلصات بواسطة الحاسوب

١ ـ تحويل الوثيقة إلى شكل قابل للقراءة بواسطة الحاسب الإلكترونى حيث يتم استخدام العديد من أشكال الحروف المختلفة فضلا عن الرموز والجداول والرسومات البيانية وغيرها.

٢ ـ وضع معايير تقدير أهمية الجملة تمثل المعايير الخاصة بحساب أهمية الكلمات والجمل أو مدى قدرتها على التمثيل والدلالة فى النص وتعتمد هذه المعايير على إحصاء تردد الكلمات والجمل التى تشمل على الكلمات عالية التردد.

٣ ـ تحليل النص والتقاط الجمل: كتابة البرامج التى تقوم بتحليل نصوص الوثيقة وتقدير أهمية كل كلمة وحساب رصيد كل جملة من الكلمات الهامة ثم التقاط تلك الجمل التى تشكل الاقتباس الآلى.

٤ ـ الإخراج والطباعة عادة ما تطبع الاقتباسات بواسطة طابع خارج الخط المباشر[٢٠٤].

المبحث الرابع
المراجعات العلمية

لاشك أن أى بحث علمي جديد لابد أن يتمتع بشيء من الأصالة والابتكار بحيث يأتي جديدًا غير مسبوق، وذلك اتفاقًا مع حاجي خليفة فى معرض تناوله للتأليف العلمي ومراتبه فى: «كشف الظنون»، حيث قسم هذه المراتب إلى سبعٍ؛ كان أولها: «إما شيء لم يُسبق إليه، فيخترعه»[٢٠٥].

ولما كان الأمر هكذا دعت الحاجة إلى الاهتمام ببحث الإنتاج الفكرى Literature Searching بغيةُ التعرف على ما دُرِسَ أو بُحِثَ من موضوعات سابقة؛ كى لا يتصدى لها باحث آخر فيدرسها، إذ لا جدوى مرجوة من الحرث فى البحر، أو حتى فى أرض محروثة قبلُ. ومن أطرف ما قيل حقيقةً فى شأن أهمية بحث الإنتاج الفكرى أنه: «عندما تنقل عن مؤلف واحد إنما يُعد هذا انتحالًا، ولكن عندما تنقل عن أكثر من مؤلف إنما يُعد هذا بحثًا علميًا».

«When you steal from one author it's considered plagiarism but if you steal from many it's research!»[٢٠٦].

ولعل هذه المقولة المُضحكة تشير إلى ضرورة بحث الإنتاج الفكرى والإفادة من جهود السابقين من غير أن تحمل معنى السرقة الفكرية أو الإنتحال؛ فعندما ينقل أى باحث عن مؤلف ما ولا يشير إلى حقيقة هذا الاقتباس إنما يُعد هذا

انتحالًا، وذلك بنسبة أفكار هذا المؤلف إليه، ولكن عندما ينقل تلك الأفكار مستشهدًا بأعمال الآخرين فإنما يُعد هذا تأليفًا أو بحثًا جديدًا بالفعل. وعلى أى حال، فإن ثمرة بحث الإنتاج الفكرى فى أحد الموضوعات عادةً ما تُسفر عن ما يعرف بـ«المراجعة العلمية»، والتى تعكس بدورها واقع الرصيد المعرفى فى هذا الموضوع وآخر ما تُوصل إليه من نتائج تتعلق بشأنه.

١ / المراجعات العلمية للإنتاج الفكرى؛ ماهيتها وخصائصها:

تدخل المراجعات العلمية تحت فئة الأوعية الثانوية للمعلومات، تلك التى تستقى مادتها فى الأصل من الأوعية الأولية وغيرها، كما يُقصد بها أن تكون موجهة بغرض تحقيق أهداف معينة؛ كتجميع المشتت أو تبسيط المعقد لصالح الأهداف التطبيقية أو التعليمية، أو التثقيفية[٢٠٧].

وثمة مصطلحات مترادفة بالإنجليزية، تستخدم بالتبادل فى الإنتاج الفكرى الأجنبى للدلالة على مراجعة الإنتاج الفكرى؛ فمن هذه المصطلحات ما يلى:

١. المراجعات العلمية أو عروض الكتب Reviews

٢. عرض أو مراجعة الإنتاج الفكرى Review of the Literature

٣. عرض أو مراجعة الإنتاج الفكرى Literature Review

٤. مقالات المراجعات العلمية أو المقالات الاستعراضية Review Articles

٥. المقالة البيليوجرافية Bibliographic Ess

يُعرِّفُ القاموس الإلكترونى لمصطلحات المكتبات وعلم المعلومات ODLIS6. مصطلح Review بأنه يعنى: «تقرير تقييمى لأحد الأعمال الفنية، أو الأدبية أو العلمية المنشورة حديثًا عادةً ما يتوفر على كتابته من هو مؤهل لذلك، بحيث يُنشر فى إحدى الصحف، أو الدوريات الجارية. هذا التقرير قد

يكون وصفيًا، أو نقديًا، أو مقارنًا، أو عرضًا مقاليًا، يناقش فيه صاحبه عدة أعمال منشورة حديثًا، أو ربما يتسع ليتناول الأعمال المنشورة فى موضوع أعرض، على أن لهذه المراجعات، أو العروض أهميتها بالنسبة للمكتبات، حيث تتوقف قرارات الاختيار عليها[٢٠٨].

ولكن هذا التعريف ربما يكون أنسب للتعبير عن عروض الكتب وما فى حكمها من أعمال علمية، والتى عادةً ما تُنشر بالصحف والدوريات. ومما يؤكد ذلك أن هذا التعريف قد خُتم بالإشارة إلى أحد أدلة التزويد الإلكترونية المتاحة على الإنترنت والتى تُعنى بعروض الكتب خاصةً؛ وهو: « The AcqWeb Directory of Book Reviews on the Web».

ويعرفها حشمت قاسم فيقول إن: «المراجعة العلمية Review هى ناتج المعالجة التحليلية النقدية المتكاملة للإنتاج الفكرى فى موضوع معين، فى مدى زمنى معين، وفى حدود جغرافية، ولغوية، ونوعية معينة. وهى نوع متقدم من الأعمال الوراقية، حيث تسمى بالمقالة الوراقية Bibliographic Essay، حيث تقدم عملًا متكاملًا متماسكًا قابلًا للقراءة، والاستيعاب، وعادةً ما ترصد المراجعات العلمية الوضع الراهن للمعرفة فى موضوعات اهتمامها (State of the art)»[٢٠٩].

أما المصطلح Review of the Literature، فيستخدم بالتبادل مع المصطلح Literature Review، وكلاهما يعنى التحليل النقدى للأبحاث العلمية الجارية فى أحد المجالات الموضوعية، وذلك بعرض الإنتاج الفكرى المنشور فيه، بحيث يمثل هذا العرض جزءًا رئيسًا من مشروع البحث الذى يتقدم به طلبة الدراسات العليا فى الجامعات المختلفة. وتكمن أهمية هذه المراجعة فى كونها تؤكد جدية موضوع البحث الجارى، وحداثته[٢١٠].

وقد أشار القاموس الإلكترونى ODLIS إلى مصطلح Literature Review هذا

معرفا إياه بأنه يعنى: «المسح الشامل لكل الأعمال العلمية المنشورة فى أحد المجالات المعرفية، والذى عادةً ما يغطى فترة زمنية محددة، بحيث يخرج فى شكل مقالة ببليوجرافية نقدية، أو ببليوجرافية شارحة Annotated List، مع التركيز على الأعمال العلمية الهامة الجادة، بحيث تُنشر هذه المراجعات نهائيًا فى حولية المراجعات السنوية، والتى تُعنى بهذه المهمة. كما يحرص الباحثون فى العلوم الطبيعية، والاجتماعية على عرض الدراسات السابقة فى أبحاثهم المنشورة بالدوريات العلمية المتخصصة، بحيث تُصدَّر كل مقالة بتلك المراجعة متبوعةً بقائمة من الاستشهادات المرجعية فى نهايتها»[٢١١].

وكذلك يمكننا أن نستنتج من جملة التعاريف السابقة ما يلى:

١ ـ أن مراجعة الإنتاج الفكرى تقوم فى الأصل على المسح الشامل لكل الوثائق المنشورة فى موضوع ما.

٢ ـ أن الأصل فى المراجعة العلمية كونها راجعة Retrospective؛ فهى عادةً ما تغطى فترة زمنية محددة فى الماضى، وهذا نمطٌ واضحٌ من أنماط البحث الراجع فى الإنتاج الفكرى.

٣ ـ أن هذه المراجعة العلمية منتقاة؛ إذ تُعنى بالوثائق العلمية الأصيلة فى المجال، وتستبعد ما عداها.

٤ ـ أن هذه المراجعة قد تظهر فى أحد شكلين؛ إما كمقالة ببليوجرافية، أو كقائمة ببليوجرافية؛ الأولى أدق وأقرب إلى طبيعة المراجعات العلمية؛ فالمقالة الببليوجرافية تجمع بين خصلتين:

أولهما: أنها مقالة علمية جادة ترقى لمستوى الإبداع العلمى والإضافة الجديدة.

وثانيهما: أنها تقدم قائمة ببليوجرافية مستفيضة تعكس خلاصة ما آل إليه بحث الإنتاج الفكرى الراجع فى الموضوع.

٥ ـ أن المراجعة العلمية تنطوى على جانبين اثنين هما:

٥ , ١ . الاستعراض النقدى التحليلى للدراسات السابقة فى مقدمة المراجعة العلمية ابتداءً.

٥ , ٢ . قائمة الاستشهادات المرجعية فى نهاية المراجعة.

٦ ـ أن من بين قنوات بث المراجعات العلمية أداتين هامتين هما:

٦ , ١ . حوليات المراجعات العلمية Annual Reviews

٦ , ٢ . الدوريات العلمية المتخصصة المهتمة بنشر المراجعات ضمن أبوابها.

واتفاقًا مع توماس مان Thomas Mann، فلا ينبغى بحال أن نشبه مقالات المراجعات العلمية Review Articles بمراجعات الكتب Book Reviews، حيث تعمد المراجعة العلمية إلى استعراض وقراءة الإنتاج الفكرى المتصل بأحد الموضوعات فى شكل أكثر تنظيمًا، بما يعكس الوضع الراهن للإنتاج الفكرى فى هذا الموضوع، حيث يستطرد توماس قائلًا: «إن المراجعة العلمية Review Article ربما تشبه المقالة الموسوعية Encyclopedia Article فى محاولتها لتقديم رؤية شاملة لموضوعها، غير أن ثمة اختلافين هامين بينهما:

(١) أن هذه المراجعة تكتب لفئة المتخصصين لا لعوام القراء.

(٢) أن القائمة الببليوجرافية الملحقة بها عادةً ما تكون شاملة»[٢١٢].

أما مصطلح Bibliographic Essay، أو المقالة الببليوجرافية فتُعرف بأنها: «عرض سردى تتبعى، أو مراجعة للإنتاج الفكرى فى أحد الموضوعات، حيث تقدم مسحًا مترابطًا بالوثائق المتوفرة فى هذا الموضوع. ومثل كل القوائم الببليوجرافية، فإن المقالة الببليوجرافية تُعنى بالسرد الببليوجرافى

للوثائق المتصلة بأحد الموضوعات؛ ومثل الببليوجرافية الشارحة، فإن المقالة الببليوجرافية تهتم بوصف وتحليل تلك الوثائق، بل ربما يتجاوز دورها إلى المقارنة البناءة، وتقييم العلاقات بين هذه الوثائق جميعها. وبذلك تستطيع هذه المقالة أن ترسم صورةً للإنتاج الفكرى فى الموضوع، بحيث لا تشبه فى ذلك القائمة الببليوجرافية المُجردة بقدر ما تشبه المقالة العلمية التى تجنح إلى وضع تفسيرٍ علميٍ واقعى لموقف هذا الإنتاج الفكرى، وما انتهى إليه»[٢١٣].

٢ / أهمية المراجعات العلمية ودورها فى البحث العلمى الغرض من إعدادها:

إن سلوك الباحث العلمى ـ فى مرحلة اختياره موضوع البحث ومراجعته الإنتاج الفكرى حوله ـ يمكن أن يوصف بالمأتى الشامل Exhaustive Ap-proach، والذى عادةً ما يرتبط بتلك المرحلة، إذ ينطوى على مراجعة رصيد المعلومات المناسبة لموضوع البحث الجديد، بحيث يعتمد هذا المأتى على أوعية المعلومات الثانوية وأوعية الدرجة الثالثة كذلك؛ وتدخل المراجعات العلمية ضمن تلك الأوعية (الثانوية منها) بالضرورة[٢١٤].

ويكمن المغزى الرئيس من إعداد المراجعات العلمية فى الوقوف على ما انتهت إليه المعرفة الإنسانية فى أحد الموضوعات. وثمة أهداف محددة من جراء إعداد هذه المراجعات؛ منها:

١ ـ التعريف بالفجوات Gaps الموجودة فى الإنتاج الفكرى.

٢ ـ تجنب التكرار؛ وبذا يحتفظ الباحث بوقته وجهده.

٣ ـ التعرف على ما وصل إليه الآخرون من نتائج، ومن ثم الإضافة العلمية الجادة الواعية.

٤ ـ التعرف على الزملاء من الباحثين الآخرين المشتغلين فى نفس المجال المعرفى.

٥ ـ التعمق المعرفى فى إطار مجال البحث.

٦ ـ التعرف على الأعمال العلمية البذرية الأساس Seminal Works فى مجال البحث.

٧ ـ التعرف على الاتجاهات أو الرؤى أو النظريات العلمية المُعارضة.

٨ ـ وضع موضوع البحث الجديد فى موضعه.

٩ ـ التعرف على الأفكار ومصادر المعلومات ذات الصلة بموضوع البحث.

١٠ ـ التعرف على المناهج المناسبة لدراسة موضوع البحث الجديد بعد استيعاب المناهج البحثية السابقة[٢١٥].

وحول أهمية المراجعات العلمية، يقدم أحد الموجزات الإرشادية بعضًا من الوظائف التى تكفلها تلك المراجعات للباحث العلمى؛ منها:

١ . تبرير اختيار الباحث موضوع دراسته الجديدة، وتساؤلاتها ومنهجها.

٢ . تحديد الباحث أهمية دراسته الجديدة بناءً على مراجعة الرصيد المعرفى فى الموضوع.

٣ . تزويد الباحث بالخلفية العلمية حول موضوع دراسته.

٤ . إعلام الباحثين الآخرين بأشهر وأهم وأحدث الأبحاث العلمية ذات الصلة بالموضوع.

٥ . ترسيخ دراسة الباحث ضمن سلسلة الأبحاث العلمية التى من شأنها أن تطور المعرفة العلمية فى المجال بعامة[٢١٦].

وفى معرض تناوله لمعايير تقييم المصادر الإلكترونية للمعلومات المتاحة على الإنترنت، أكد سميث Smith (١٣) على أهمية ما يكتب من عروض أو

مراجعات Reviews حول مواقع الإنترنت، معتبرًا هذه المراجعات معيارًا هامًا قائمًا بذاته للحكم على تلك المواقع؛ حيث يقول: «فإذا كانت الإفادة من العروض المقالية المنشورة بالدوريات تمثل الركن الرئيس عند تنمية المجموعات بالمكتبات فلابد للمكتبيين، فى بيئة الإنترنت، من أن يصبحوا أكثر تآلفًا وإفادةً من المراجعات المتعلقة بالمصادر الإلكترونية للمعلومات على الإنترنت كذلك»[٢١٧].

٣. منهجية إعداد المراجعة العلمية:

عادةً ما يحتاج إعداد المراجعة العلمية إلى الوقوف على كل ما نشر من إنتاج علمى حول موضوع المراجعة، فيما يعرف بمسح الإنتاج الفكرى Literature Survey؛ حيث يرمى هـذا المصطلح إلى الخروج بقائمة بالوثائق التى عادةً ما تُصحب بالبيانات الببليوجرافية الكاملة حول موضوع ما، بحيث تضم هذه القائمة المواد الراجعة والجارية التى تتفق وهذا الموضوع. وتكمن أهمية المسح الشامل الإنتاج الفكرى فى أحد الموضوعات فى كونه يؤسس الحدود العريضة لهذا الموضوع ويشير إلى الإسهامات العلمية السابقة والمعترف بها فيه[٢١٨].

ولقد حدد حشمت قاسم عددًا من الخطوات التى ينبغى مراعتها لمن يتصدى أو يكُلف أو يرغب فى إعداد مراجعة علمية فى مجال اهتمامه؛ وهى على النحو التالى شرحًا وبيانًا وتلخيصًا:

٣,١. اختيار موضوع المراجعة:

فى هذه الخطوة يحدد الباحث موضوع مراجعته العلمية تحديدًا دقيقًا، واضعًا فى حسبانه التفريعات أو الوحدات المختلفة الخاصة بهذا الموضوع، بحيث يكون تبنى مراجعته فى النهاية على هذه التفريعات الموضوعية.

٣,٢. البحث فى الإنتاج الفكرى:

عادةً ما تنتهى هذه الخطوة بقائمة ببليوجرافية تحتوى على بيانات الوثائق الأولية التى يمكن أن تشملها المراجعة العلمية. وثمة أدوات مختلفة يمكن للباحث العلمى فى مجال المكتبات والمعلومات أن يطرقها فى سبيل بحثه الإنتاج الفكرى فى الموضوع، كما سيرد ذكر ذلك بعد قليل. أما فئات هذه الأدوات فيمكن ترتيبها على النحو التالى:

أ. فهارس المكتبات (المطبوعة منها والإلكترونية).

ب. الببليوجرافيات المطبوعة.

جـ. مراصد البيانات الببليوجرافية المتخصصة.

د. الببليوجرافيات النوعية.

هـ. الاتصالات الشخصية؛ وتكمن أهميتها فى التعرف على الأعمال البحثية الجارية، أو غير منشورة.

وهكذا، فإن هذه الأدوات تُعنى بالبحث الراجع والجارى للإنتاج الفكرى، كما يمكن الإفادة من إمكانات التكنولوجيا الحديثة فى هذا السياق ولا ريب؛ متمثلًا ذلك فى شبكة الإنترنت وما توفره من أدوات مجانية للبحث الببليوجرافى؛ كمحركات البحث العامة والمتخصصة والمستودعات الرقمية Digital repositories ومصادر الوصول الحر للمعلومات وغيرها. وإذا ما عرف الباحث العلمى أدوات بحث الإنتاج الفكرى هذه، فما عليه إلا الشروع فى إجراء البحث الببليوجرافى، مقيدًا نفسه بالقيود والحدود المختلفة (الموضوعية ـ الشكلية ـ المكانية ـ الزمنية ـ اللغوية). كما يحسن بالباحث العلمى ألا يكتفى بالبحث الراجع فى الإنتاج الفكرى المنشور؛ بل من المفيد له ـ فى هذه المرحلة التمهيدية ـ أن يقف على كل ما هو جارٍ من دراسات إن أمكنه ذلك، معلقًا عليها

فى متن مراجعته، وإن استطاع أن يقرأ شيئًا يسيرًا حولها (مخططًا أو تقريرًا عن إحدى الرسائل) لكان أنفع له وأولى.

٣,٣ الحصول على الوثائق الأولية:

بعدما ينتهى الباحث من بحثه الإنتاج الفكرى، يُفترض أن تكون بين يديه قائمة ببليوجرافية منتقاة، تمثل خلاصه بحثه هذا، فيحاول استقراء محتويات هذه القائمة للتعرف على مدى متاحية Availability هذه الوثائق فى المكتبات المختلفة، مع الأخذ فى الاعتبار مجموعة الوثائق الأجنبية الصادرة بلغات يجهلها الباحث، مما يجعله فى حاجة إلى خدمة الترجمة العلمية فى تلك الحال لسد هذه الحاجة.

٣,٤ الإطلاع على الوثائق:

يحاول الباحث فى هذه الخطوة فحص ما تجمع لديه بالفعل من وثائق فحصًا يُفضى إلى رسم صورة مبدئية عن الإنتاج الفكرى فى المجال، فضلًا عن استبعاد ما لا يصلح من وثائق، ومن ثم يشرع فى تحليل محتوى الوثائق التى يقع عليها الاختيار تحليلًا نقديًا مقارنًا، يكفل له تقسيم هذه الوثائق إلى فئات موضوعية مختلفة، تخدم أهداف مراجعته العلمية، وسوف يستقر الباحث فى هذه الخطوة على القائمة البيليوجرافية فى شكلها النهائى.

٣,٥. صياغة المراجعة:

تعتمد صياغة المراجعة على القدرات العلمية والملكات التحليلية المختلفة التى يتمتع بها كلُ باحث علمى، وعادةً ما تخضع هذه القدرات للفروق الفردية بين الباحثين، وعليها تتوقف كفاءة وجودة المراجعة العلمية التى تمثل ثمرة هذه الخطوة فى النهاية، كما تتوقف كفاءة هذه المراجعة أيضًا على الإحاطة الواعية بإطار العمل بكل أبعاده والاستعداد لممارسة النقد والتقييم البناء،

ومراعاة القيم الموضوعية، وتجنب المجاملات وغيرها مما يقدح فى أداء هذه المراجعة بالفعل شيئًا فشيئًا، مما يُخل بمعناها ودورها حيال الإنتاج الفكرى المنشور، فلا يقدح فى عمل (مقالة أو أطروحة) ولا يثنى على آخر إلا بالضوابط المنهجية المعتبرة للحكم على كفاءة هذا العمل بالفعل. وعلى أى حال، فإن الناتج النهائى لهذه الخطوة هو المراجعة العلمية فى صورتها شبه النهائية، والتى يمكن أن تتمثل فى العناصر الآتية:

أ. المقدمة: ويوضح فيها الباحث الحدود المختلفة للمراجعة، والسبل المتبعة فى بحثه للإنتاج الفكرى، فضلًا عن ذكر عناصر المراجعة وطريقة ترتيبها.

ب. متن المراجعة الرئيس: وهو عادةً ما يُقسم إلى وحدات موضوعية منظمة تعكس موضوع المراجعة بتفريعاته المختلفة.

جـ. الخلاصة: وتشتمل على الخصائص العامة لمفردات الإنتاج الفكرى ومؤشراته واتجاهاته المختلفة وما انتهى إليه حتى الآن واحتمالات التطوير المستقبلية.

د. قائمة الاستشهادات المرجعية: ويمكن لهذه القائمة أن ترتب وفقًا لإحدى الطرق الآتية:

هجائيًا بأسماء المؤلفين متبوعةً بتواريخ النشر مباشرةً، أو موضوعيًا، أو شكليًا، أو وفقًا لتتابع ورودها فى متن المراجعة.

٣,٦. الطباعة والمراجعة:

فى هذه الخطوة الأخيرة تطبع مسودة المراجعة العلمية، ثم تراجع طباعتها تمهيدًا لتقديمها للنشر فى إحدى قنوات نشر المراجعات. وفيما يتعلق بالمكونات الفيزيقية أو البنية العامة لمقالة المراجعة العلمية، فإن المراجعة

مثلها فى ذلك مثل غيرها من الأوراق البحثية؛ حيث ينبغى أن تشتمل على الأقل على ثلاثة عناصر، أو مكونات أساس؛ وهى:

١ ـ المقدمة: ويُذكر فيها ما يلى:

ـ التعريف بموضوع المراجعة.

ـ توضيح رؤية الكاتب لمراجعة الإنتاج الفكرى والهدف منها.

ـ شرح كيفية تنظيم المراجعة.

ـ تحديد مجال المراجعة (حدودها المختلفة؛ ما تتضمنه من إنتاج فكرى وما لا تتضمنه).

٢. الجسم الرئيس للمراجعة: ويتناول ما يلى:

٢ , ١. استعراض الإنتاج الفكرى بحسب الموضوعات الفرعية للمراجعة.

٢ , ٢. تحديد الارتباطات المختلفة بين الإنتاج الفكرى فى رؤية الباحث العلمى حول موضوع مراجعته.

٢ , ٣. مواصلة استعراض الإنتاج الفكرى، والوصول إلى المشكلة الخاصة بالمراجعة.

٣ ـ الخاتمة: وتهدف إلى الخروج بما يلى:

ـ تلخيص الإسهامات الفكرية الرئيسة فى الإنتاج الفكرى حول موضوع المراجعة.

ـ تقييم حالة الفن State of the Art الجارى، أو ما وصل إليه الإنتاج الفكرى.

ـ تحديد الفجوات الرئيسة فى البحث العلمى حول موضوع المراجعة.

ـ الخروج بخلاصة حول القضايا وثيقة الصلة بالدراسات المستقبلية.

وتضاف إلى هذه العناصر الثلاثة السابقة «القائمة البيليوجرافية»، التى عادةً ما تأتى فى ذيل المراجعة لتعكس رصيد الإنتاج الفكرى الذى يدور موضوع المراجعة فى إطاره، وفلكه بالضرورة[٢١٩].

المبحث الخامس

المعالجة اللغوية للنصوص

المعايير اللغوية

تركيب الجملة

تنظيم المعلومات المُجمعة للبحث، وتقسيمها إلى أقسام صغيرة مترابطة. ويشترط فى الفقرة الخاصة بالتقسيم ما يلى:

تقديم جملة رئيسة تحدد النقطة الأساسية فى الفقرة. وتحديد الأقسام. وتعريف كل قسم. ثم ضرب الأمثلة، وأخيرا جملة ختامية تُلخص الأقسام السابقة.

وللتحقق من سلامة أسلوب الكتابة يجب طرح التساؤلات التالية:

١. هل الجمل طويلة جدًا؟

٢. هل الجمل غير واضحة المعنى؟

٣. هل الزمن (ماض، أم مضارع) مناسب للكتابة؟.

٤. هل المبتدأ والخبر متناسقان إعرابيًا (الرفع)؟.

٥. هل الضمائر التى تشير إلى أشخاص، أو أحداث واضحة غير مربكة للقارئ؟

٦. هل الصفات مناسبة للمواصفات من حيث العدد، والنوع؟

التنظيم (على مستوى الفقرة) داخليا

١. هل الفكرة واضحة، مختصرة، ومباشرة؟

٢. هل تحوى كل فقرة فكرة جديدة؟

٣. هل تحوى كل فقرة جملة رئيسة تضبط الفقرة؟ وما هى؟

٤. هل الفقرة كافية فى التفاصيل، والأمثلة؟

٥. هل كل جملة فى الفقرة ترتبط عضويًا بالجملة الرئيسة؟

٦. هل أدوات الربط مناسبة؟

٧. هل المعلومات المقدمة متناسقة معنويًا؟

٨. هل الخاتمة كافية؟

٩. هل دعمت الآراء المقدمة بالأمثلة، والشواهد؟

الإملاء والترقيم

١. مراجعة النص للتأكد من خلوه من الأخطاء الإملائية، وخاصة فى كتابة الهمزات لكثرة من يخطئ فيها.

٢. التأكد من وجود علامات الترقيم فى مكانها الصحيح المعبر عن الوقفات الصحيحة، ومنها:

٢,١. النقطة.

٢,٢. علامات الاستفهام.

٢,٣. علامات التعجب.

٢,٤. الفاصلة.

٢,٥. الفاصلة المنقوطة.

٢,٦. الشرطة.

٢,٧. علامات التنصيص .

٢,٨. علامات التقسيم إلى فروع.

٢,٩. الأعداد وتنسيقها.

معايير الصياغة

الأسلوب:

١. هل اللغة، والمفردات المستخدمة تناسب المعنى المقصود؟ (اللغة معاصرة أم تراثية، مباشرة، أم أدبية، سهلة، واضحة).

٢. هل استخدمت بعض العبارات، أو المصطلحات أكثر من اللازم؟

٣. هل هناك تكرار فى بعض الكلمات؟ ـ وهل يلجأ الباحث إلى الاستطراد؟ ـ وهل يكثر من المترادفات والأضداد؟ ـ وهل الاستطراد مُفيد، أم معيب؟

٤. هل يستخدم الباحث المؤكدات فى بداية الجمل؟

٥. أى الجمل أكثر سيطرة، أهى الجمل الفعلية، أم الاسمية؟

٦. هل يلف الغموض الفكرة، أم أنها واضحة جلية؟

٧. هل استدل بالآيات القرآنية، والأحاديث النبوية، أو المأثورات نثرا، أو شعرا؟ ـ وهل الاقتباسات تتناسب، والسياق؟

٨. هل الأسلوب سردى، أو حوارى، أو بطريقة ترقيم الأفكار؟ وهل هو صعب معقد، أو دقيق واضح؟[٢٢٠].

المبحث السادس
كتابة البحوث وصياغتها

الأساليب والطرق المعيارية

الأساليب والطرق المعيارية للكتابة

توجد عدة أساليب، وأنظمة لكتابة الأبحاث، وصياغتها، إلا أن هناك أساليب، وطرق معيارية أصدرتها مؤسسات علمية، وأكاديمية غدت مُعتمدة فى جميع أنحاء العالم، حيث أصبحت مُتضمنة فى نظم الطباعة الآلية، يُذكر منها:

APA, CHCAGO, GB7714, GOST- Name Sort, GOST- Title Sort, ISO 690- First Element and Date, ISO 690- Numerical Reference, MLA, SISTO2, and Turabiar.

وقد تخيرنا أن نستعرض المعايير التى وضعتها واحدة من أهم المؤسسات العالمية، ومن أكثرها شيوعًا فى الاستخدام، ونعنى بها جمعية علم النفس الأمريكية APA Style كنموذج لمجموعة المعايير المُعتمدة. وقد جاءت كما يلى:

طريقة الكتابة ومسافاتها

١ . عدم ترقيم المراجع.

٢. يتم ترتيب المراجع حسب الأحرف الهجائية للاسم الأخير مع إهمال (أل) التعريف فى الترتيب.

٣. يكون تباعد أسطر المرجع الواحد مفردًا (١ سم).

٤. يكون تباعد الأسطر بين كل مرجعين مزدوجا (٢ سم).

٥. عندما يطول توثيق المرجع الواحد لأكثر من سطر فيجب أن تكون الأسطر الأخرى بعيدة خمس مسافات (عن هامش السطر الأول).

٦. تكون الكتابة على مسافة ونصف (Space 1.5) بصفة عامة ماعدا صفحة قوائم المحتويات، والجداول، والإشكال، والمراجع، فتكون المسافة مفردة.

٧. أن تتم الكتابة بالبنط ١٤.

٨. أن يكون خط الكتابة من النوع العربى المبسط (Simplified Arabic).

٩. أن تكون العناوين مكتوبة بخط من بنط ١٦ سميك (Bold)، والعناوين الرئيسية بنط ١٨ (Bold).

١٠- أن يكون نظام الكتابة ٢٠ سم × ١٣ سم.

١١. أن يترك هامش من جوانب الصفحة الأربعة مقداره ٥ , ٢ سم.

١٢. الصفحات من البداية إلى أخر صفحة قبل غلاف الفصل الأول تأخذ ترتيب أبجدى.

١٣. يبدأ الترقيم من غلاف الفصل الأول مع ملاحظة عدم كتابة رقم الصفحة على أغلفة الفصول مع احتسابها فى الترقيم.

١٤. ترقيم الصفحات يكون أسفل الورقة فى المنتصف.

كتابة الجداول والأشكال:

١. يوضع العنوان أعلى الجدول (Bold).

٢. يكتب رقم الجدول بين قوسين فى العنوان.

٣. الكتابة على محاور الجدول تقرأ من أعلى إلى أسفل.

٤. فيما يتعلق بالإشكال فلا بد أن يكتب للشكل رقما وعنوانا كما فعل مع الجدول، لكن تتم كتابتهما أسفل الشكل إما قائمة الرموز والاصطلاحات List Symbols or Glossary فتستخدم فى التقارير والبحوث التى تحتوى على الكثير من الرموز سواء أكانت رموزا إحصائية أو كيمائية... إلخ، وكذلك الحال للمصطلحات والاختصارات العلمية، وطريقة الكتابة فى مرحلة المراجعة قبيل الكتابة النهائية.

الخطة البحثية

تُعرف خطة البحث، بأنها تصور مكتوب يقوم الباحث بإعداده، كمتطلب للحصول على الموافقة لإعداد رسالة (إطروحة) لنيل درجة الماجستير، أو الدكتوراه، وعادة ما تُقدم الخطة للقسم الأكاديمى المُختص، أو المُشرف المُقترح على الرسالة، وتعد خطة البحث بمثابة الخطوة الأولى للحصول على الدرجة الأكاديمية المطلوبة.

مكونات خطة البحث

تتكون خطة البحث من تصور الباحث ورؤيته حول موضوع الدراسة، والمشكلة، وأهداف البحث، وفروضه، وحدوده، ومصطلحاته، وأهميته، ومنهجه، وخطواته، والتصورالعام لفصول الرسالة، وغيره من العنصر التى تُشكل مكونات الخطة، وفيما يلى تفصيل هذه المكونات:

عنوان البحث

من مواصفات عنوان البحث أن يكون العنوان واضحا حتى يتمكن القارئ من قراءته وفهمه، وأن يدرك مضمونه دون حاجة إلى استفسار من الباحث، وأن يكون موجزا مفيدا، دون ذكر التفصيلات التى يمكن أن يوردها فى حدود البحث.

المقدمة

فى المقدمة يوضح الباحث مجال بحثه، ودلالة موضوعه فى العنوان، كما يوضح فى متن الخطة أهمية الموضوع بإيجاز. ولتحديد الموضوع يستحسن أن يأخذ الباحث بما يلى:

١. تحليل المعلومات السابقة المتوفرة فى مجال الموضوع.

٢. يبرز فى الخطة ما لم يتم توضيحه، أو شرحه.

٣. أن يهتم بما ورد فى المعلومات السابقة من وجود عدم انسجام، أو تناقض، ونقاط خلاف، واستنتاجات غير مفحوصة علميًا.

٤. يعتمد على تفكيره، ونتائج البحوث، ومقترحاتها، ومحاور المؤتمرات، وتوصياتها.

٥. عدم الانفعال أمام الشعارات، أو العناوين البراقة فى المجال التعليمى والتأثر بها عند اختيار موضوع البحث.

كما يوضح الباحث فى المقدمة المتغيرات المتصلة بمشكلة البحث ليوردها فيما بعد تحديد المشكلة على أنها مشكلات فرعية لا بد من حلها حتى يتمكن من حل مشكلة البحث. وإذًا عرض المشكلة لا يكفيه الاعتماد على اهتمامات الباحث نفسه، بل إن هذا الأمر يحتاج إلى معطيات بحثية جادة، مثل الوضع

المعرفى المعاصر فى مجال تخصص الباحث بصفة عامة، وفى مجال مشكلة بحثه بصفة خاصة؛ وربما هذا يدعو الباحث إلى مناقشة العاملين، والخبراء فى المجال إلى جانب الاستفادة من خبراته الخاصة.

• تحديد مشكلة البحث:

بعد المقدمة يحدد الباحث مشكلة البحث مبينا أصالتها من حيث اختلافها عن دراسات سابقة فى المجال، ويعبر عنها بسؤال، أو بجملة خبريه، أو عرض قضية معينة فكرية، أو تربوية، أو تعليمية (Statement)، ويركز على العوامل المضبوطة التى سيهتم بها فى بحثه.

كما ينبغى مراعاة تحديد المشكلات الفرعية التى يؤدى حلها إلى حل مشكلة البحث الرئيسة بوضوح، وهذا التحديد يتم بأن يحلل الباحث المشكلة العامة ليبين مكوناتها الفرعية، ثم يصوغ كل مشكلة فرعية صياغة دقيقة، وواضحة، كما لو كانت مشكلة قائمة بذاتها، حتى يضع لها منهجا ملائما لمعالجتها، ويتمكن من التوصل إلى خلاصة واضحة حاسمة بشأنها. وهنا تجدر الإشارة إلى أن من الأخطاء المتكررة فى خطط البحوث كثرة المشكلات الفرعية، مما قد يعنى أن مشكلة البحث واسعة، أو أن صياغة المشكلات الفرعية تتضمن خطأ ما.

• أهمية البحث:

من الخطأ المتكرر فى بعض بحوث طلاب الدراسات العليا عدم التفريق بين أهمية البحث، وأهداف البحث. فأهمية البحث تعنى أن يركز الباحث على الفائدة العملية المتوقعة فى مجال تخصصه بعد تحقيق أهداف البحث وإنجازه.

• أهداف البحث:

يحدد الباحث الأهداف التى يسعى البحث إلى تحقيقها، بحيث يكون محتواها مرتبطا ارتباطا عضويا بمشكلة ابحث، ومبرراته.

• **مبررات البحث**

يحدد الباحث أسباب إختياره لموضوع البحث، ودوافع إجرائه، ويراعى فى ذلك أن تكون مبرراته، ودوافعه أكاديمية، وعلمية محضة، ويتجنب ذكر الأغراض غير المنطقية علميًا (مثال: الدوافع الشخصية، أو العاطفية)، ومن المستحسن أن يحدد الباحث ما يستند إليه من مسّلمات لينطلق منها فى بحثه، والمسلمة هى قضية مجزوم بصحتها، ولاتحتاج إلى إثبات ينطلق منها الطالب للبرهنة على قضية أخرى.

• **أسئلة البحث أو فروضه:**

- يحدد الباحث السؤال الرئيس، وإن وجدت أسئلة فرعية يوردها بعد السؤال الرئيس بلغة علمية دقيقة تبين علاقتها بمشكلة البحث. أما الفروض فتصاغ بأسلوب يبين ما يحاول الباحث تأكيد صحته أو عدمه. وفى صياغة الفروض يراعى الباحث ما يلى:

١. تحديد الفرض بوضوح، ودقة مستفيدا من الأساليب الإحصائية فى صياغة الفروض.

٢. أن يكون الفرض قابلًا للإختبار.

٣. أن يقيم علاقة بين المتغيرات.

٤. أن يكون للفرض مجال محدد.

• **حدود البحث:**

يوضح الطالب ما سيقتصر عليه بحثه من متغيرات موضوعية، وزمانية، ومكانية، ولغوية، وعائية. ومن المستحسن أن يحدد الباحث ما يستند إليه من مسّلمات لينطلق منها فى بحثه، (والمسلمة هى قضية مجزوم بصحتها، ولاتحتاج إلى إثبات ينطلق منها الطالب للبرهنة على قضية أخرى).

• مجتمع الدراسة، وعينة البحث:

- يحدد الباحث مجتمع البحث وعينته، معتمدا على المعلومات الإحصائية الدقيقة، فيوضح ما استند إليه في تحديد العينة.

• منهج البحث وخطواته:

يذكر الباحث الخطوات التي سيتبعها في بحثه مفصلا هذه الخطوات وداعما إياها بالحجة المقنعة، على أن يشمل هذا الجزء العناوين الفرعية التالية:

١. منهج البحث، موضحا دواعي اختياره، وموثقا لذلك من مصادر متخصصة.

٢. الأساليب الإحصائية، والمقارنة، وغيرها موضحا الأساليب المرتبطة بأسئلة البحث معللا، ومفسرًا كيفية استخدامه لتلك الأساليب التي اختارها.

• أدوات جمع البيانات:

يوضح الباحث الأدوات التي سيستخدمها لجمع البيانات، والمعلومات التي سيستند عليها في إجراء دراسة مثال (الإستبيان، المقابلات، الملاحظة، المعايشة، التجربة...)، ويبين دواعي اختيارها، وموضحا إجراءات إعدادها، والتحقق من صدقها، وثباتها.

• تحديد المصطلحات الرئيسة للدراسة

ونعني بها الكلمات الدالة عن موضوع الدراسة، ومحاورها الرئيسة، وكلماتها المُفتاحية، ومن المستحسن أن يحدد الباحث معنى المصطلحات ملمًا بثلاثة أنواع من المعاني.

• المعنى المُعجمى: المعنى الوارد فى المعجم.

• المعنى الاصطلاحى: المعنى المعروف للمصطلح لدى متخصصين فى مجال عملى محدد.

• المعنى الإجرائى: المعنى الخاص بالبحث.

ويراعى فى المعانى الثلاثة المعنى المشترك فيما بينها.

• الدراسات السابقة

وفيها يذكر الباحث الدرسات التى أُجريت فى الموضوع فى المجال البحثى الذى تتناوله الدراسة، ويقصد هنا بالدراسات أطروحات الماجستير، والدكتوراه، وما فى حكمهما.

- وقد يتم أحيانًا التوسع فى مفهوم «الدراسات السابقة»، فتشمل الأنتاج الفكرى (أدبيات المجال فى الموضوع)، وتُغطى فى هذه الحالة كافة أشكال المصادر المطبوعة (مثل: الكتب، ومقالات الدوريات، والدراسات، التقارير....)، أو الرقمية على الخط المباشر (الإنترنت)، أو خارج الخط المباشر (قواعد البيانات بأنواعها)

وعادة يورد الباحث فى نهاية هذه الجزئية دراسة مقارنة مابين موضوع، ونتائج، وتوصيات، ما ورد فى الدراسات المقارنة ودراستة التى أجراها، ليظهر الفروقات بينها، ويشير إلى الجديد فى دراسته.

• مراجعة أدبيات الموضوع

قد يورد الباحث فى دراسته عنوان فرعى بمسمى «مراجعة أدبيات الموضوع»، عوضًا عن «الدراسات السابقة».

وتعد مراجعة أدبيات الموضوع «خطوات مهمة - فى خالة عدم وجود

دراسات سابقة ـ حيث يقوم فيها الباحث باستعراض ومراجعة الأدبيات السابقة. والغرض من استعراض الأدبيات هو نفس غرض إعداد الدراسات السابقة، وهو تحديد البحوث ذات العلاقة ووضع مشروع البحث فى إطاره المفهومى والنظرى الصحيح. وإذا نظرنا إليه بهذه الطريقة لن يكون هناك موضوع جديد تمامًا أو متفرد لا يمكن أن نجد له بحثًا مقاربًا.

فيما يلى نستعرض بعض الأفكار المفيدة فى إجراء مراجعة الأدبيات:

أولًا: ركز جهودك على الأدبيات العلمية. حاول تحديد أكثر الدوريات مصداقية وثقة فى مجال موضوع بحثك وأبدأ بها. ركز على الدوريات التى تتبع ما يعرف بنظام «الاستعراض الأعمى» للمواضيع المنشورة وهو نظام يعتمد على عدم كشف اسم صاحب المقال المقدم للنشر عند إجراء عملية تقويمه من قبل المحكمين. الدوريات التى تعتمد نظام «الاستعراض الأعمى» تتمتع بمصداقية أكثر.

ثانيًا: قم بإجراء مراجعة الأدبيات فى بداية عملية البحث. هذا يساعد فى أن تتعلم أكثر كما يساعد فى اتخاذ قرار التخلص من بعض الأفكار فى مرحلة مبكرة.

ما الذى يجب أن تبحث عنه في مراجعة الأدبيات؟

أولًا: ربما تجد دراسة شبيهة بتلك التى تود القيام بها. بما أن كل الدراسات الموثوقة تقوم بمراجعة الأدبيات بإمكانك النظر فى الأدبيات التى راجعتها تلك الدراسة لتحصل على انطلاقة سريعة.

ثانيًا: البحوث السابقة تساعدك على تضمين كل النماذج ذات العلاقة بدراستك. ربما توصلت تلك النماذج إلى نتائج لم تضمنها أنت فى النموذج الخاص بك. فإذا قمت بإعداد دراستك من دون تضمين ذلك النموذج لن يحكم عليها بأنها جيدة وموثوقة لأنها تجاهلت نموذجًا مهمًا.

ثالثًا: مراجعة الأدبيات تساعد فى إيجاد واختيار وسيلة القياس المناسبة. سترى ما هى وسائل القياس التى استخدمها الباحثون فى مواقف متشابهة لموقفك.

رابعًا: مراجعة البيانات تساعدك على توقع المشاكل المشتركة فى إطار بحثك. ويمكنك استخدام تجارب الآخرين لتجنب الأخطاء المشتركة.

- **التصور العام لفصول الدراسة:**

يذكر الباحث فصول الرسالة المتوقع إنجازها (وقد يذكر نُبذة قصيرة لكل منها).

- **قائمة المراجع:**

ويذكر فيها المراجع التى ورد ذكرها فى الخطة.

- **شكل خطة البحث:**

يُستخدم معالج Traditional Arabic لكتابة نوع خط خطة البحث على أن يكون حجم بنط الطباعة بنط ١٦، والعناوين MS Word، والكلمات الرئيسة بنط ٢٠ أسود، والعناوين الفرعية بنط ١٨ أسود، ويكون تباعد الأسطر سطر ونصف، وإن وردت بعض الكلمات بالحروف الإنجليزية فتكتب، وترقم الصفحات فى أعلى الجهة اليسرى من Garamond ببنط ١٤ بخط.

أخلاقيات الباحث الأكاديمى

يتميز الباحث بعدد من الصفات، والخصائص الأساسية، التى يجب أن يتحلى بها، وهى:

١. أن يكون الباحث محبًا للعلم، وحب الاستطلاع، وواسع الاطلاع، وعميق التفكير.

٢. أن يعتز الباحث بارائه، ويحترم أراء الاخرين.

٣. أن يتمتع الباحث بالدقة فى جمع الأدلة، والملاحظات، وعدم التسرع فى الوصول إلى قرارات ما لم تدعمها الأدلة الدقيقة الكافية.

٤. أن يكون الباحث ميالًا إلى التأمل، والتحليل متمتعًا بملكة التخيل، حتى يستطيع أن يتصور كيفية سير العمل، وينطلق من خلال تصوراته الخيالية إلى واقع فيجسده فى عمل علمى منظم.

٥. الاعتداد بأراء الاخرين، واحترام هذه الاراء، وعدم فرض رأيه الشخصى، وعليه أن يعزز أراء غيره، ويورد أدلتهم.

٦. تقبل النقد الموجه إلى ارائه من الاخرين.

٧. الامانة فى نقل أراء الغير، وأدلتهم فلا يحذف منها شيئًا، أو يحجبها لكونها لا تتفق ورأيه.

٨. أن يتميز بنزعة الخلق، والابتكار يتمتع بقدر من الذكاء.

٩. أن يكون لديه العزيمة صبورًا، ودءوبا على استعداد لمواجهة الصعاب، والتغلب عليها، والصمود بإصرار، وشجاعة فى وجه الفشل.

١٠. أن يكون مؤمنًا بدور العلم، والبحث العلمى فى حل المشكلات فى المجالات المختلفة، وأن يكون مؤمنًا بأنه عن طريق البحث العلمى يمكن تحقيق سعادة، ورفاهية البشرية.

١١. الذكاء، والموهبة، وذلك للاستفادة منها فى اختيار المشكلة، وتحديدها، وعمل بقية عناصر البحث وفق الأسس العلمية المقررة.

١٢. التواضع العلمى، وذلك لتفادى الزهو بقدراته، كما يجب عليه أن يسلم بنسبية ما يتوصل إليه من نتائج، وأن عليه العدول عن رأيه إذا ما توافرت أراء قيمة مختلفة.

١٣. الموضوعية، بمعنى أن يكون هدف الباحث من إعداد البحث الحقيقة، وليس جنى مصالح شخصية.

١٤. احترام المبحوث، بمعنى أن لا يوجه الباحث الأسئلة التى تحط من قدر المبحوث، وتقلل من احترامه لنفسه.

١٥. المصارحة، بمعنى أن يوضح الباحث أهداف بحثه الحقيقية للمبحوث، وبالتالى تأتى المشاركة على النحو المطلوب من جانب المبحوث.

١٦. المشاركة التطوعية، بمعنى للمبحوث حرية الاختيار فى المشاركة، والانسحاب منها وقتما يشاء دون ممارسة ضغوط عليه من قبل الباحث.

١٧. السرية، بمعنى عدم إظهار استجابات المبحوثين، واقتصار استخدامها على أغراض البحث العلمى حتى ولو على الباحث نفسه، لضمان الحياد فى حالات معينة.

١٨. المساواة، بمعنى إشعار المبحوثين بأنهم سواء، لأنه قد تم اختيارهم ممثلين لعينة الدراسة بصورة عشوائية، وبالتالى يتساوى أفراد المجموعة الضابطة مع أفراد المجموعة التجريبية فى حالة استخدام المنهج التجريبى إلا إذا أراد الباحث أن يتعرف على أثر وجود المتغير المستقل من غيابه.

١٩. حماية المشاركين من أى ضرر، بمعنى أن الباحث مسؤول عن توفير الحماية للمبحوثين المشاركين فى البحث من أى خطر مادى، أو معنوى، أو اجتماعى، وإذا كان يترتب على مشاركتهم حدوث ضرر معين فالباحث عليه إخبارهم باحتمالية حدوث ضرر ما منذ البداية لعدم المفاجأة به.

٢٠. إعداد تقريرٍ وافٍ، بمعنى أن الباحث بعد ما يفرغ من إعداد بحثه مسئول عن كتابة تقرير عن نتائج البحث، وتزويد المبحوثين المشاركين به الراغبين فى الإطلاع على نتائج البحث.

٢١. التوافق، بمعنى أن تتوافق نتائج البحث مع اللوائح المنظمة للبحث العلمى.

كما قسمها أحمد عبد المنعم حسين (١٩٩٦: ٣٦-٣٧) إلى مجموعة من الخصائص، والمهارات اللازمة له كما يلى:

١. المهارات البحثية التى يجب أن يمتلكها الباحث الأكاديمى، وهى:

الأمانة العلمية ودقة الملاحظة والعمل البحثى الجماعى واختيار وتحديد المشكلة التى يقوم بدراستها وتحديد نوعية المعلومات المطلوبة والتحليل الكيفى واختيار أساليب البحث العلمى المناسب لمنهج البحث وأهدافه وبناء أدوات مناسبة واستخدام مصادر المعلومات الألية (الانترنت) وطرح الأسئلة بطريقة تفيده فى عمل بحثه ودمج المعلومات التى حصل عليها مسبقًا فى تسلسل منطقى مترابط وجمع البيانات المرتبطة بالبحث والتحليل الكمى واستخدام الكمبيوتر والبحث المكتبى.

٢. المهارات المعرفية التى يجب أن يمتلكها الباحث الأكاديمى:

وهى القراءة الانتقائية، والقدرة على الاستنتاج، والوعى بأنواع مناهج البحث العلمى، والمرونة الفكرية، وعقلية انتقائية، والحدس، وعقلية استقلالية، ودائم الاطلاع على ما هو جديد، وعقلية نقدية غير تبريرية، وذو ثقافة مهنية، والقدرة على التنبؤ فى مجال تخصصه بطريقة عملية دقيقة، وإجادة لغة اجنبية، واحدة على الاقل، وعقلية ابداعية.

الخصائص النفسية والاجتماعية التى يجب أن يمتلكها الباحث الأكاديمى:

الالتزام، والجدية، والمثابرة، والاستماع الجيد، والثقة بالنفس، ويقدر قيمة الوقت، واحترام الرأى الاخر، والتقويم الذاتى، والنزوع إلى الكمال، والحيادية، وعدم التعصب لفكرة، أو رأى، والواقعية، والشعور بالمسئولية الاجتماعية، والتفاعل الاجتماعى الجيد، وشخصية محبوبة، والموضوعية، والطموح، واقناع الاخرين بما يريد.

الخصائص العلمية المجتمعية التى يجب أن يمتلكها الباحث الأكاديمى:

وهى الحساسية المجتمعية لقضايا، ومشكلات المجتمع، والانفتاح على الفكر العلمى العالمى، وعلى وعى بفلسفة التعليم الجامعى. واهدافه، والوعى بدور التربية فى تنمية المجتمع، وتطويره، والوعى بفلسفة التعليم عن بُعد، وأهدافه وتشخيص مشكلات، وقضايا النظام الأكاديمى[٢٢١].

سمات الباحث الناجح

البحث عملية إنتاج وإبداع، وخلق وابتكار، تحتاج إلى موهبة، وليس بمقدور كل إنسان القيام بها، وينبغى أن يعلم الباحث أن التفوق الدراسى وحده لا يعنى التأهيل لهذا العمل. بل قد يكون عكس ذلك، وإذا وجدت الموهبة عند طالب ما يجب استغلالها، وتنميتها، والوصول بها إلى المستوى المطلوب، والاستفادة منها.

وهناك صفات ينبغى أن يتحلى بها كل باحث نوجزها فيما يلى:

١ . حب الاستطلاع والرغبة المستمرة فى البحث والتقصى:

فحب الاستطلاع الذى يصاحب الرغبة فى البحث يُعد مفتاح هذا العمل الذى لا يتصور الدخول فيه بدونه، ولذا يجب على الباحث أن يصرف من وقته قدرًا كافيًا للقراءة، والاطلاع، والفهم، والتعمق فى موضوعه، وأن يلم بكل جديد فى موضوع الدراسة، حتى يتمكن من الوصول إلى نتائج حقيقية، وسليمة. كما

يتعين أن يتوافر لدى الباحث الرغبة الشخصية فى موضوع البحث لأن الرغبة الشخصية فى الخوض فى موضوع ما هى دائمًا عامل مساعد ومحرك للنجاح، والوصول للأفضل.

٢. الصبر والتأني:

فلا ينبغي للباحث أن يسأم ويمل من الرجوع إلى مراجعة مصادره مرة بعد أخرى إلى أن يتضح له الأمر، ويصل إلى الغاية المقصودة. ويجب ألا يكون همه هو الحصول على الشهادة العلمية بأسرع وقت ممكن، بل عليه أن يتطلع دائمًا إلى الكمال فى بحثه، والخروج به بصورة لائقة به ملتزمًا بالصبر. متحليًا بالتأني والدقة. ولكن هذا لا يمنع من أن وسائل المعرفة الحديثة، وسهولة الحصول على المراجع جعلت من عملية البحث أكثر سهولة ويسر، وجعلت بإمكان الباحث إنجاز بحثه فى فترة قصيرة نسبيًا.

٣. الأمانة العلمية:

وتتمثل فى دقة نقل النص عن الغير، أو صراحة التعبير عن مضمونه دون لبس، أو تحريف، أو زيادة، أو نقصان يخل برأى الأصل، وكذلك التزام الباحث بذكر مصدره دون إهمال، أو تقصير.

٤. التواضع والبعد عن الغرور:

يجب على الباحث أن يتجنب الكبر، والخيلاء، فيتعين على الباحث أن يتواضع، ولا يترفع على الباحثين الآخرين الذين سبقوه فى مجال بحثه، وموضوعه الذى يتناوله.

٥. الفطنة وحضور البديهة:

لا شك أن الباحث حاضر البديهة ومتوقد الذهن هو الذى يستطيع أن يربط الأفكار، ويوازن فيما بينها بموازين ثابتة، ويستخلص النتائج السليمة. كما

يتعين عليه التركيز، وقوة الملاحظة عند جمع المعلومات، وتحليلها وتفسيرها. كما يتعين عليه تجنب الاجتهادات الخاطئة في شرح مدلولات المعلومات التى يستخدمها، ومعانيها. وهو ما يستلزم تمتعه بلسان عربى فصيح يظهر فى صياغته لبحثه.

٦. الموضوعية:

ويعنى أن يدخل الباحث فى بحثه متجردًا عن آرائه الخاصة، وأهوائه الشخصية. وينظر إلى الموضوع نظرة غير منحازة، إلا إذا كان الأمر يمس عقيدته. فلا يتجرد الباحث عن عقيدته عند صياغة القوانين، واستنتاج النتائج.

الشك والتجرد من الآراء التى لم يقم عليها دليل

فعلى الباحث ألا ينخدع بكثرة القائلين بفكرة ما، أو بشهرتهم، لأن الحق مستقل عن القلة والكثرة، والشهرة لا تعنى العصمة من الخطأ. ومن هنا فالباحث عليه أن يفحص كل ما يقرأ، ولا يسلم بكل ما قرره غيره، بل عليه أن يفكر، ويدرس ويوازن بين الآراء حتى تبرز شخصيته.

٨. الالتزام بمبادئ الأخلاق:

بحيث يقصد الباحث من بحثه خدمة البشرية وتقديم ما فيه صلاح للإنسانية، لا أن يتجه بعلمه، وتحقيقه إلى نشر الشر والفساد، أو أن يستخدم خبراته، وتجاربه العلمية فى اختراع أساليب الفتك، والدماء للبشرية.

فى النهاية يجب أن نوضح أن هذه السمات السابقة للباحث تعد سبيله للوصول إلى بحث علمى جاد مكتمل الأركان.

فى حالة الأبحاث التى يستلزم عملها وجود مشرف كما فى رسائل الماجستير، والدكتوراه. ويرى البعض ـ وبحق ـ أن الإشراف هو عمل علمى

وأخلاقى يؤكد سمعة، ودرجة علمية متقدمة، ويحافظ على قدسية العلم، ورقى الاختصاص.

ويمكن تلخيص دور المشرف فيما يلى:

التوجيه، والإرشاد والصبر على توجيه الباحث.

الاستجابة لمتطلبات الباحث من حيث قراءة الفصول، أو خطة البحث فى خلال فترة زمنية محددة يتفق عليها مع الباحث، ويعمل على الالتزام بها.

المسئولية والنصح المستمر خلال مراحل البحث.

مساعدة الباحث بشكل عام فى إعداد البحث حتى يخرج فى صورته النهائية.

تلك كانت أهم السمات التى يمكن أن يتمتع بها الباحث، وكذلك ألمحنا فى النهاية أن هذه السمات لا يمكن لها أن تنضج دون وجود مشرف يقوم بدوره على الوجه الأكمل(٢٢٢).

كتابة الإطروحة

تُعد كتابة الأطروحة المرحلة الأخيرة فى إعدادها، وهى تتويج للجهد المُضنى الذى بذله الباحث لسنوات عديدة، لذا فمن الضرورى توخى الدقة، وإتباع المعايير العلمية لإخراجها بالشكل اللائق بمناقشتها، والحصول على الدرجة المرجوة.

وستتناول فى هذه الجزئية من العمل الجوانب المختلفة المتعلقة بكتابة الإطروحة، وإيضاح بعض المفاهيم الأساسية المتعلقة بها.

مستويات البحث العلمى

يتم تقسيم مستويات البحث العلمى على النحو التالى:

١. بحث الدراسات الأولية: وهى البحوث التى يعد انجازها جزءً لا يتجزأ فى استكمال بعض المواد التحضيرية مثل البحوث أثناء فترة الجامعة، ويطلق عليها البحوث الصفية.

٢. بحث الدبلوم: وهو نوع من البحوث التخصصية بعد دراسة نظرية لمدة سنة، أو سنتين بعد الحصول على الشهادة الجامعية، وفيها يكون البحث أقل من الماجستير.

٣. بحث الماجستير: وهى درجة أعلى من الدبلوم، ويطلق عليها رسالة، وفيها يخوض الطالب سنة تمهيدية، أو سنتين تهيئه من خلال الحلقة الدراسية، فيها يكتسب مهارات كثيرة فى كيفية إعداد البحث العلمى.

٤. بحث الدكتوراه: ويطلق عليه اطروحة تمييزًا لها عن الماجستير، وفيها يكون التشدد أكبر، حيث يجب على الباحث تقديم بحثًا أصيلًا يضيف جديد إلى حقل من حقول المعرفة الإنسانية[٢٢٣].

معايير وخصائص البحث العلمى الجيد

إن اختيار موضوع البحث يتطلب من الباحث أن يتأمل جيدًا وأن يكون متأنيًا عند الاختيار وأن يخضع هذا الموضوع لعدة معايير، ومواصفات فإن طابقها فيكون قد وفق فى اختيار موضوع البحث وهذه المعايير تتمثل فى:

١. أن يكون موضوع البحث جديدًا، إن حداثة موضوع البحث دائمًا يصبح مصدر قلق للباحثين لكن الأمر ليس بالصعب العسير فعلى الباحث بقدر المستطاع وأن يختار موضوعًا لم يتطرق له أحد من قبل.

٢. أن يكون موضوع البحث ممكنًا يجب على الباحث أن يتأكد من أنه يستطيع أن يقوم ببحثه لانه قد يكون هناك مجموعة من الأسباب قد تعوق إجراء هذا البحث منها ما يتعلق بظروف البحث أو بظروف الباحث.

٣. أن يكون موضوع البحث مثمرًا على الباحث أن يكون متأكدًا من أنه سوف يحصل على نتائج تفيده كباحث أو تفيد المجال الذى سيقوم بالبحث فيه أو تفيد الناس.

٤. أن يكون موضوع البحث محددًا إن تحديد موضوع البحث تحديدًا واضحًا أمر لا خلاف عليه حيث على الباحث أن يضع عنوانًا جامعًا لكل ما يحتوى عليه وممانعًا لدخول غير ذلك.

٥. وضوح فكرة البحث فى ذهن الباحث.

٦. دقة صياغة العنوان حيث يمثل العنوان نقطة البداية ونقطة النهاية للعمل والمجال المسموح للباحث بالعمل فيه. ولذلك يجب أن يكون مصاغ جيدًا وبدقة. ويعنى ذلك فى جملة ما يعنى:

- الوضوح.
- شمول أبعاد الموضوع.
- الاختصار غير المخل.
- السلامة اللغوية.
- يوضح البعد الجغرافى والبعد الزمنى لمجال البحث.
- يحدد الفئة المستهدفة.

٧. تحديد حدود البحث ومجاله ويشمل ذلك:

- تعيين الحدود الجغرافية للبحث.

- تعيين الحدود الزمانية للبحث.

- تعيين الفئة المستهدفة.

- تعيين حدود موضوع البحث، أى عناصر الموضوع التى سيطال البحث، أى الابتعاد عن عمومية الموضوع إلى التخصيص.

٨. قدرة الباحث وكفاءته.

٩. توفر الوقت الكافى للبحث.

١٠. توفر الوسائل والبرامج والأجهزة المعينة.

١١. استخدام أدوات بحث صادقة وشاملة وثابتة.

١٢. استخدام الإحصائيات الصحيحة الدقيقة.

١٣. الأمانة العلمية؛ وتعنى فى جملة ما تعنى:

- إتباع منهجية صحيحة فى البحث.

- الصدق والدقة فى جمع المعلومات.

- جمع المعلومات من الفئات المستهدفة وليس من غيرها.

- توثيق المعلومات (الإشارة لمصدر المعلومات).

- عدم تغيير سنة تأليف المرجع.

- عدم تغيير اسم مؤلف المرجع.

- عدم إهمال التوثيق.

- الدقة والصدق فى كتابة النتائج.

١٤. الاستناد لخلفية علمية سابقة كافية تتعلق بموضوع البحث[٢٢٤].

أخلاقيات الباحث الأكاديمي

يتميز الباحث بعدد من الصفات والخصائص الأساسية والتى يجب أن يتحلى بها وهى:

١ . أن يكون الباحث محبًا للعلم وحب الاستطلاع وواسع الاطلاع وعميق التفكير.

٢ . أن يعتز الباحث بارائه ويحترم أراء الاخرين.

٣. أن يتمتع الباحث بالدقة فى جمع الأدلة والملاحظات وعدم التسرع فى الوصول إلى قرارات ما لم تدعمها الأدلة الدقيقة الكافية.

٤ . أن يكون الباحث ميالًا إلى التأمل والتحليل متمتعًا بملكة التخيل حتى يستطيع أن.

٥. يتصور كيفية سير العمل وينطلق من خلال تصوراته الخيالية إلى واقع فيجسده فى عمل علمى منظم.

٦ . الاعتداد باراء الاخرين واحترام هذه الاراء وعدم فرض رأيه الشخصى وعليه أن يعزز أراء غيره ويورد أدلتهم.

٧. تقبل النقد الموجه إلى ارائه من الآخرين.

٨. الأمانة فى نقل اراء الغير وأدلتهم فلا يحذف منها شيئًا أو يحجبها لكونها لا تتفق ورأيه.

٩ . أن يتميز بنزعة الخلق والابتكار يتمتع بقدر من الذكاء.

١٠ . أن تكون لديه العزيمة صبورًا ودءوبا على استعداد لمواجهة الصعاب والتغلب عليها والصمود بإصرار وشجاعة فى وجه الفشل.

١١. أن يكون مؤمنًا بدور العلم والبحث العلمى فى حل المشكلات فى

المجالات المختلفة وأن يكون مؤمنًا بأنه عن طريق البحث العلمى يمكن تحقيق سعادة ورفاهية البشرية.

١٢. الذكاء والموهبة؛ وذلك للاستفادة منها فى اختيار المشكلة وتحديدها وعمل بقية عناصر البحث وفق الأسس العلمية المقررة.

١٣. التواضع العلمى؛ وذلك لتفادى الزهو بقدراته، كما يجب عليه أن يسلم بنسبية ما يتوصل إليه من نتائج، وأن عليه العدول عن رأيه إذا ما توافرت آراء قيمة مختلفة.

١٤. الموضوعية، بمعنى أن يكون هدف الباحث من إعداد البحث الحقيقة، وليس جنى مصالح شخصية.

١٥. احترام المبحوث، بمعنى أن لا يوجه الباحث الأسئلة التى تحط من قدر المبحوث، وتقلل من احترامه لنفسه.

١٦. المصارحة، بمعنى أن يوضح الباحث أهداف بحثه الحقيقية للمبحوث، وبالتالى تأتى المشاركة على النحو المطلوب من جانب المبحوث.

١٧. المشاركة التطوعية، بمعنى للمبحوث حرية الاختيار فى المشاركة، والانسحاب منها وقتما يشاء دون ممارسة ضغوط عليه من قبل الباحث.

١٨. السرية، بمعنى عدم إظهار استجابات المبحوثين، واقتصار استخدامها على أغراض البحث العلمى حتى ولو على الباحث نفسه، لضمان الحياد فى حالات معينة.

١٩. المساواة، بمعنى إشعار المبحوثين بأنهم سواء؛ لأنه قد تم اختيارهم ممثلين لعينة الدراسة بصورة عشوائية، وبالتالى يتساوى أفراد المجموعة الضابطة مع أفراد المجموعة التجريبية فى حالة استخدام

المنهج التجريبى إلا إذا أراد الباحث أن يتعرف على أثر وجود المتغير المستقل من غيابه.

٢٠. حماية المشاركين من أى ضرر، بمعنى أن الباحث مسؤول عن توفير الحماية للمبحوثين المشاركين فى البحث من أى خطر مادى أو معنوى أو اجتماعى، وإذا كان يترتب على مشاركتهم حدوث ضرر معين فالباحث عليه إخبارهم باحتمالية حدوث ضرر ما منذ البداية؛ لعدم المفاجأة به.

٢١. إعداد تقريرٍ وافٍ، بمعنى أن الباحث بعد ما يفرغ من إعداد بحثه مسئول عن كتابة تقرير عن نتائج البحث، وتزويد المبحوثين المشاركين به الراغبين فى الإطلاع على نتائج البحث.

٢٢. التوافق، بمعنى أن تتوافق نتائج البحث مع اللوائح المنظمة للبحث العلمى.

ملخص الفصل

تناولنا فى هذا الفصل الأساليب المختلفة لكتابة الأبحاث العلمية، وصياغتها، وطرق عرضها، وفى هذا الصدد من الضرورى أن نوضح أن تنوع أساليب الكتابة والعرض تتنوع حسب طبيعة البحث، وأهدافه، ونمط المستفيدين المستهدفين، وجمهور القراء، فالكتابة العلمية ـ عادة ـ توجه إلى فئات الدارسين، والباحثين، والمتخصصين، والعلماء فى المجالات العلمية المختلفة وكل فئة من هؤلاء لها خصائصها، ومتطلباتها، وإحتياجاتها العلمية، والأكاديمية، والمهنية التى تتناسب وطبيعتها وتطلعاتها، لذا فإنه يجب مراعاة تلك الخصائص، والتوجهات عند مخاطبة كل منهم، وبالرغم من أن هناك معايير ثابتة ومتطلبات واجبة مشتركة يجب مراعاتها فى الكتابة العلمية أيًا كان المجال التخصصى، إلا أن هناك سمات معينة يتميز بها كل مجال علمى تميزه عمن سواه من المجالات العلمية الأخرى يتفرد بها دون غيره. لذلك توخينا فى هذا الفصل أن نستعرض عددًا من الأساليب، والصياغات، والقولب البحثية التى تتناسب مع طبيعة المجالات العلمية المتباينة، ونرجو أن نكون وُفقنا فى مسعانا.

مُسرد المصطلحات

كيفية الإستخدام:

١. يتم ترتيب مصطلحات المُسرد ألفا بائيًا، مع عدم إحتساب لام التعريف (الـ) فى بداية المصطلح، مثال:

المنهج العلمى: تُرتب فى حرف الميم (م).

٢. يتم استخدام الإحالات، مثال:

أنظر: مثال:

الإبحار الإلكترونى > أُنظر مُعايشة.

أنظر أيضًا: مثال:

العينات الفرضية أنظر أيضًا > أنواع الفرضيات.

قائمة مُسرد المصطلحات

الإستبيان / الاستبانة Questionnaires

ـ هو عباره عن جدول منظم لجمع البيانات من جمهور مجتمع الدراسه. ووظيفة الاستبيان هى القياس، ويمكن استخدام الاستبيان فى قياس سلوك ماضى واتجاهات وخصائص شخصية.

ـ هو أداة للحصول على الحقائق وجمع البيانات، والمعلومات عن الظروف المحيطة بالظاهرة البحثية المراد دراستها، حيث يُعتمد فيه على وضع منظومة من الاسئلة تصاغ بشكل دقيق لتخدم أهداف البحث، وتجيب على تساؤلاته، لترسل إلى مجموعة / أو مجموعات من المجتمع الدراسى المراد استطلاع رأيهم حول الظاهرة المبحوثة.

ـ وسيله لجمع المعلومات المتعلقة بموضوع بحثى معين عن طريق إعداد استماره يتم تعبئتها من قبل عينه ممثله من الافراد، ويسمى الشخص الذى يقوم بملئ الاستمارة بالمستجيب.

ـ مجموعة من الاسئلة المكتوبة التى تعد بقصد الحصول على معلومات، أو أراء المبحوثين حول ظاهره، أو موقف معين.

ـ أداة لتجميع بيانات ذات صلة بمشكلة بحثية معينة، وذلك عن طريق ما يقرره المستجيبون لفظيًا فى إجاباتهم على الأسئلة التى يتضمنها الاستبيان.

إستبيان الحقائق Facts Questionnaires

الذى يتكون من أسئلة تهدف إلى الحصول على حقائق ظاهرة، (مثال: العمر، النوع، مستوى التعليم، الوظيفة، الجنسية.

إستبيان العمــق Profound Questionnaires

الذى يتكون من أسئلة تتجاوز البحث عن الحقائق المجردة، ومظاهر السلوك الخارجية إلى البحث عن الانفعالات العميقة التى يصعب الكشف عنها عن طريق الأسئلة المباشرة.

الاستبيان غير المباشر Indirect Questionnaires الذى يتكون من أسئلة يمكن من خلالها استنتاج البيانات المطلوبة.

الإستبيان اللفظى Questionnaires

Textual هو نمط الاستبيان الغالب فى معظم البحوث الإنسانية، والاجتماعية، وفيه يتم صياغة الأسئلة الموجهة للمبحوثين بألفاظ لغوية دون الاستعانة بأى أساليب تعبيرية، أو رمزية.

الاستبيان المباشــر Direct Questionnaires الذى يُصاغ من أسئلة مباشرة بهدف الحصول على بيانات واضحة، وصريحة.

الإستبيان المصور Illustrated Questionnaires

هذا النوع يقدم رسومًا، أو صورًا بدلًا من الفقرات، أو الأسئلة المكتوبة ليختار المبحوث من بينها الإجابات المناسبة، ويتسم الاستبيان المصور بأنه مناسب للجميع سواء كانوا أطفال، أو راشدين، أو محدودين القراءة والكتابة، إلى جانب مقدرة الرسوم، أو الصور فى جذب انتباه، وإثارة اهتمام المبحوثين أكثر من الكلمات المكتوبة، وجمع بيانات، أو الكشف عن اتجاهات لا يمكن الحصول عليها إلا بهذه الطريقة.

الاستبيان المغلق Questionnaires Closed

وهذا النوع يتضمن عددًا من الأسئلة، يتبع كل سؤال منها عدد من الإجابات البديلة بما لا يقل عن اثنين، وعلى المستجيب أن يختار من بينها، وفقًا للتعليمات الواردة فى الاستبيان.

الاستبيان المغلق المفتوح Open Questionnaires / Closed

هذا النوع يحاول الجمع بين مزايا كل من الاستبيان المغلق والاستبيان المفتوح، ويتغلب على عيوبهما، فيقدم الباحث بعض الأسئلة المغلقة يتبعها أسئلة مفتوحة تسمح للمستجيب بإبداء أسباب اختياره لإجابة معينة، وعن رأيه فى المشكلة موضع البحث بحرية تامة.

الاستبيان المفتوح Open Questionnaires

وفيه لايختار المبحوث إجابته من بين ما يقدم له من بدائل، وإنما يكتب إجابته وفقًا لتصوراته، وفى حدود التعليمات ألوارده فى الاستبيان، ويحتاج المستجيب هنا إلى وقت أكبر، وتتعدد فيه الإجابات التى يقدمها المبحوثين.

الاستخلاص Abstracting

ـ صياغة عرض موجز، ودقيق لوثيقة ما، وهى عملية إنتاج منتظم لمستخلصات فى مجال موضوعى معين، أو فى عدة مجالات، وكذالك الهيئة التى تنتج المستخلصات، وقد تكون مثل هذه الخدمة، إما شاملة، أو مختارة.

ـ عملية تمثيل مختصر، ودقيق لمحتويات وثيقة ما دون إضافة أى تفسير، أو نقد وبدون تمييز لكاتب المقال.

ـ عملية تلخيص علمى للخصائص، والعناصر الجوهرية لموضوع أكبر.

ـ فن إستقطار، أو استخراج أكبر قدر من المعلومات المطلوبة من الوثيقة،

والتعبير عنه بأقل عدد من الكلمات. ويثمر عن هذه العملية مُلخص مصحوب بوصف بيبليوغرافى يسهل الوصول إلى الوثيقة الأصلية، ويفيد الباحثين فى ملاحقة الإنتاج الفكرى المنشور الحديث.

أساليب البحث الكمية Quantitive Searching Methods

هو أحد أنواع البحث العلمى الرئيسية، ويهدف إلى جمع معلومات بطريقة ممثلة لعينة البحث، بحيث يمكن حساب النتائج أحصائيا، وتعميمها. ويستخدم التعميم ـ عادة ـ لدعم، أو نقد الفرضيات.

الأسلوب أو منهج Method

يُشير إلى الجانب التطبيقى لخطوات البحث.

الأسلوب العشوائى Random Method

من الأساليب العامة لإختيار العينة الإحصائية، حيث يقوم الأسلوب العشوائى على عامل الصدفة فى اختيار مفردات البحث، وفيه يتم سحب مفردات البحث باستخدام طريقة القرعة التى يمنح الباحث من خلالها لوحدات المجتمع فرص متساوية للظهور فى عملية السحب عن طريق كتابة هذه المفردات الخاضعة للسحب فى قائمة دون إهمال، أو تكرار لأى منها. ويطلق على هذا الأسلوب العشوائى الأسلوب الاحتمالى، ويستخدم فى الحالات التى تكون مفردات مجتمع البحث الأصلى متجانسة، وكذلك المجتمعات صغيرة الحجم.

الأسلوب القصدى Purposive Method

من الأساليب العامة لإختيار العينة الإحصائية،وهو أسلوب يقوم الباحث فيه باختيار مفرداتها بطريقة تحكمية لا مجال فيها للصدفة، بل يقوم هو شخصيا باقتناء المفردات الممثلة، وهذا لإدراكه المسبق، ومعرفته الجيدة لمجتمع البحث، ولعناصره الهامة.

الأسلوب المنتظم Systematic Method

من الأساليب العامة لإختيار العينة الإحصائية، حيث يستخدم الأسلوب المنتظم فى الحالات التى يكون فيها مفردات المجتمع الأصلى متباينة من حيث طبيعة المعلومات المطلوبة، وهو أسلوب يقوم على مبدأ توزيع مفردات العينة على مجموعات متساوية من مجتمع البحث، وهذا التطبيق يتطلب أولا تحديد حجم مجتمع البحث تحديدا دقيقا، وثانيا تحديد حجم العينة المراد سحبها، وثالثا إيجاد طول فارق العددى مجموعة من الاختيار من خلال قسمة الحجم الأول على الحجم الثانى، ثم فى الأخير يعبر العدد العشوائى على مستوى المجموعات المحصل عليها بطريقة الأسلوب العشوائى السالف الذكر.

الأسلوب العلمى Scientific Method

يشير إلى ذلك الإطار الفكرى الذى يعمل بداخله عقل الباحث.

أطروحة أكاديمية DThesis or / dissertation

أو كما يُطلق عليها البعض الرسالة، وهى الوثيقة التى تمثل أبحاث، ونتائج الابحاث التى قام بها الباحث وقدمها إلى جهة أكاديمية لكى تدعم ترشيحه للحصول على درجة علمية، أوشهادة متخصصة. أنظر أيضًا > بحث الماجستير - بحث الدكتوراه.

الاقتباس Citation

يعنى أخذ المعلومة بنصها الحرفى من المرجع، أو المصدر، وكتابتها فى البحث، أو الدراسة.

الاقتباس غير المباشر Indirect Citation

هذا النوع من الاقتباس غالبًا ما يستعمل عندما يلجأ الباحث إلى فهم فحوى

الأفكار، أو معناها من المصدر الذى يطلع عليه، ثم يعود ويكتب بلغته الأفكار ذاتها، لذا فانه لا يضع الشولتين المزدوجتين، وفى الوقت نفسه يضع رقمًا فى متن البحث، هو نفسه الرقم فى هامش البحث

الاقتباس المباشر Citation Direct

وهو أن ينقل الباحث حرفيا من مادة كتاب معين يقل عن ستة أسطر، ويضعه بين شولتين صغيرتين مزدوجتين، ويضع رقمًا بعد أعلى الشولتين واضعا بالوقت ذاته الرقم نفسه فى أسفل الصفحة، وتدرج فيه معلومات تفصيلية عن المصدر كاملة مع وضع نقطة فى نهاية رقم الصفحة.

الإمبريقية، أو التجريبية Empirique

- (باليونانية εμπειρισμός، واللاتينية Experientia) - بمعنى الخبرة، وهو توجه فلسفى يؤمن أن كامل المعرفة الإنسانية تاتى بشكل رئيسى عن طريق الحواس، والخبرة. حيث تنكر التجريبية وجود أية أفكار فطرية عند الإنسان، أو أى معرفة سابقة للخبرة العملية.
- أما مصطلح امبيريقية فيعبر عن الخبرة والخبرة مصدرها الحواس وبالتالى فإن المعرفة الإنسانية تستمد شرعيتها من مرورها بهذه الحواس حتى تصبح بذلك قابلة للتحقق من صحتها.
- ومفهوم الامبريقية يدل عن كل ما يتعلق بدراسة المجتمع الإنسانى بالاحتكام إلى الواقع المحسوس سواء فى اختيار المشكلة، وجمع الحقائق، أو تصنيف البيانات، وتحليلها.

البحث Research

- مجموعة من المعلومات عن شيء محدد، ودائمًا تكون مرتبطة بالعلم، وطرق العلم المختلفة.

- التعمق فى معرفة أى موضوع، والبحث عن الحقيقة، بهدف اكتشافها، وعرضها بأسلوب منظم يساهم فى إغناء معلوماتنا.
- هو السعى لزيادة معرفة الفرد فى موقف معين.
- عملية التوصل إلى حلول جديرة بالثقة يُعتمد عليها لحل المشكلات، عن طريق الجمع المخطط المنهجى للبيانات، وتحليلها، وتفسيرها.
- التقصى، والدراسة المنسقة، والشاملة، والمكثفة عن طريق طرح الفروض، وإجراء التجارب لاكتشاف، ومعرفة حقائق، ونظريات، وقوانين علمية جديدة.

البحث الإجرائى Empirical Search

- طريقة مبتكرة مؤداها لنرى ما الذى يحدث فى مؤسستنا التعليمية لنقرر كيف نجعلها أفضل - دراسة منظمة لممارسة الذاتية (كمعلم) بهدف تحسين تلك الممارسة، ويمكن القول بأن البحث الإجرائى يحاول إحياء شخص الباحث فى داخل المُعلم، والإجابة عن السؤال «كيف أستطيع أن أحَسن مُمارستى».

البحث التجريبى: Experimental Search

تغير مُتعمد، ومضبوط للشروط المحددة للواقعة، أو الظاهرة التى تكون موضوع للدراسة، وملاحظة ما ينتج عن هذا التغير من آثار فى هذا الواقع، والظاهرة، أو ملاحظة تتم تحت ظروف مضبوطة لإثبات الفروض، ومعرفة العلاقة السببية، ويقصد بالظروف المضبوطة إدخال المتغير التجريبى إلى الواقع، وضبط تأثير المتغيرات الأخرى، وبعبارة أخرى يمكن تعريفه على أنه: استخدام التجربة فى إثبات الفروض، أو إثبات الفروض عن طريق التجريب.
أنظر أيضًا > المنهج التجريبى.

بحث الدبلوم Diploma Research

وهو نوع من البحوث التخصصية بعد دراسة نظرية لمدة سنة، أو سنتين بعد الحصول على الشهادة الجامعية، وفيها يكون البحث أقل من الماجستير.

بحث الدراسات الأولية Primary Studies Research

وهى البحوث التى يعد انجازها جزءً لا يتجزأ فى استكمال بعض المواد التحضيرية مثل البحوث أثناء فترة الجامعة، ويطلق عليها البحوث الصفية.

بحث الدكتوراه Doctorat Research

ويطلق عليه اطروحة تمييزًا لها عن الماجستير، وفيها يكون التشدد أكبر حيث يجب على الباحث تقديم بحثًا أصيلًا يضيف جديد إلى حقل من حقول المعرفة الإنسانية.

البحث العلمى Scientific Research

الوسيلة التى يمكن بواسطتها الوصول إلى حلِ مشكلة مَحددة، أو اكتشاف حقائق جديدة عن طريق المعلومات الدقيقة.

الطريقة الوحيد للمعرفة حول العالم.

بحث الماجستير Master Research

وهى درجة أعلى من الدبلوم، ويطلق عليها رسالة، وفيها يخوض الطالب سنة تمهيدية، أو سنتين تهيئه من خلال الحلقة الدراسية، فيها يكتسب مهارات كثيرة فى كيفية اعداد البحث العلمى.

التجربة Experiment

ـ بمعناها العام هى خبرة يكتسبها الإنسان عمليا، ونظريا.

- وتُعرّف التجربة بأنها ملاحظة الظاهرة بعد تعديلها كثيرًا، أو قليلا عن طريق بعض الظروف المصطنعة (التى يصطنعها الباحث).

التجريب Experimental

- هو قدرة الباحث على توفير كافة الظروف التى من شأنها جعل ظاهرة معينة ممكنة الحدوث فى الإطار الذى رسمه الباحث.
- التجريب ما هو إلا ملاحظة تحت ظروف محكومة عن طريق اختيار بعض الحالات، أو عن طريق تطويع بعض العوامل.

التقرير Report

هو فى الأصل مشتق من الفعل قَرّرَ بمعنى قرّر المسألة، أو الرأى، حقّقه، ووضّحه. وهذا التوضيح، أو التحقيق الوارد فى التقرير هو عرض رسمى، ومختصر لمعلومات، أو حقائق، أو بيانات محددة لغرض معين، ويهدف إلى توضيح مزايا، وعيوب الظاهرة موضع التقرير.

الخطة البحثية Research Plan

تُعرف خطة البحث، بأنها تصور مكتوب يقوم الباحث بإعداده، كمتطلب للحصول على الموافقة لإعداد رسالة (إطروحة) لنيل درجة الماجستير، أو الدكتوراه، وعادة ما تُقدم الخطة للقسم الأكاديمى المُختص، أو المُشرف المُقترح على الرسالة، وتعد خطة البحث بمثابة الخطوة الأولى للحصول على الدرجة الأكاديمية المطلوبة.

الدراسات الإرتباطية Related Studies

تقوم على دراسة العلاقة بين متغيرين، أو أكثر لمعرفة مدى الارتباط بينهم، والتعبير عن ذلك بصورة كمية / رقمية (إحصائية).

الدراسات التتبعية النمائية Developmental Studies

هى الدراسات التى تتابع الظاهرة، وتطورها، عن طريق دراسة المتغيرات التى تطرأ عليها فى فترات زمنية متعاقبة، تبدأ بملاحظة الظاهرة ودراستها فى الحاضر، وتستمر فى دراستها، ومتابعتها لمعرفة التغيرات التى طرأت عليها بفعل الزمن، والعوامل التى تسبب هذه المتغيرات (أى هى دراسة تنطلق من الحاضر، وتستمر إلى المستقبل)، وهى تُعد من أنماط الدراسات التى تستغرق زمنا طويلا للحصول على نتائج.

دراسات تحليل العمل Work Analyses Studies

يُعنى بدراسة البيانات، والمسئوليات، والإجراءات المتعلقة بعمل معين، أو إجراء، بهدف تقديم وصف شامل، وتفصيلى لكل ما يتعلق بجزئياته (الواجبات، والمسئوليات، والخطوات الإجرائية، والعمليات الفرعية، والارتباطات الحيوية المساعدة مع الأعمال الأخرى أفقية كانت، أو رأسية، أو فى نفس مستوى البيئة المحيطة به، والمصطلحات المستخدمة فيه... إلخ).

دراسات تحليل المضمون: Content Analyses Studies

- تتم عن طريق البحث فى الوثائق، وأوعية المعلومات المرتبطة بالظاهرة موضوع البحث، ودراستها، ويشمل ذلك؛ السجلات، والأنظمة، والقوانين، واللوائح، والإنتاج الفكرى.
- ويمكن تعريفها بأنها: دراسة وثائقية تهدف إلى تحليل الظاهرة عن طريق تحليل البيانات، والحقائق، والمعلومات المكتوبة، للتوصل إلى خصائص، ومواصفات هذه الظاهرة بغرض تفسيرها، والوصول إلى مؤشرات تساعد على فهمها، وإخضاعها لأهداف البحث.

دراسات الرأى العام Public Openion Studies

أحد أنواع الدراسات المسحية تعنى الدراسات المتعلقة بأفراد مجتمع البحث، ومشاعرهم، وأفكارهم، وأرائهم، ومعتقداتهم، وميولهم، وتوجهاتهم، ونزعاتهم حيال موضوع محدد، فى وقت محدد، وفى رقعة جغرافية محددة (المعايير: الموضوعية، والزمنية، والجغرافية)، وقد يطلق ـ أيضا ـ على هذا النوع من الدراسات «دراسات استطلاع الرأى العام».

دراسات العلاقات المتبادلة Iter– relation Studies

هو ذلك النوع من الدراسات الذى يتجاوز مرحلة الوصف إلى مرحلة التفسير للظواهر موضع الدراسة، حيث يحلل، ويفسر العلاقات التى تربط مابين العوامل الداخلية للظاهرة، بجانب تفسيره، وتحليله المتعمق للعلاقات التى تربط مابين الظاهرة المبحوثة، والظواهر الأُخرى المحيطة بها.

الدراسات النمائية الطولية Vertical Developmental Studies

يتم فيها اختيار عينة تتشابه مواصفاتها مع مواصفات مفردات المجتمع الدراسى، وتمثلها.

الدراسات النمائية المُستعرضة Horisental Developmental Studies

تم فيها اختيار عدة مجموعات، حيث تمثل كل مجموعة عينة متشابهة المواصفات، يتم دراستها جميعها فى نفس الوقت، ثم تُجرى دراسة مقارنة بينهم.

الدراسات المقارنة / العلية (السببية) Comparative Studies / Causality

لا يُكتفى فى هذه الدراسات بوصف الظاهرة البحثية، بل تهدف إلى اكتشاف العوامل والمسببات التى أدت حدوث الظاهرة / أو الظواهر، وصاحبتها خلال

مراحلها الأولى، وإجراء دراسة مقارنة بين المسببات المختلفة للظاهرة موضع البحث، وتعتمد هذه الدراسات إلى حد بعيد على قانون «السبب والسببية».

الدراسات المسحية Seuvey Studies

تلك الدراسات التى تتناول دراسة ظاهرة من خلال الواقع، وتحليلها، وتفسيرها، وتطوير الواقع، والمستقبل، وعادة ما يتم أخذ عينة فى الدراسات المسحية يجرى عليها الدراسة فى ظروفها الطبيعية يتم دراستها بشكل يعتمد على الشمول.

دراسة الحالة: Case Study

تقوم على دراسة حالة فرديه، وتشخص هذه الحالة بشكل دقيق. حيث تقوم جمع البيانات، والحقائق عن الحالة الدراسية المطلوب بحثها، وتشتمل على كل ما يختص بالظاهرة موضع البحث من معلومات سابقة، وحالية.

السببية، أو العليّة، أو التسبيب Causality / Causation

- يشير إلى مجموعة العلاقات السببية، أو علاقات «سبب وتأثير» (cause–and–effect) التى يمكن ملاحظتها خلال الخبرة اليومية، والتى تستند إليها النظريات الفيزيائية فى تعليل الحوادث الطبيعية. وتُعد السببية العلاقة المباشرة التى تربط بين الأحداث، والأجسام، والمتغيرات المختلفة، وأيضا الحالات المختلفة للأجسام.

عرض أو مراجعة الإنتاج الفكرى Review of the Literature

Literature Review

- يعنى التحليل النقدى للأبحاث العلمية الجارية فى أحد المجالات الموضوعية، وذلك بعرض الإنتاج الفكرى المنشور فيه، بحيث يمثل هذا

العرض جزءًا رئيسًا من مشروع البحث الذى يتقدم به طلبة الدراسات العليا فى الجامعات المختلفة. وتكمن أهمية هذه المراجعة فى كونها تؤكد جدية موضوع البحث الجارى، وحداثته.

- المسح الشامل لكل الأعمال العلمية المنشورة فى أحد المجالات المعرفية، والذى عادةً ما يغطى فترة زمنية محددة، بحيث يخرج فى شكل مقالة ببليوجرافية نقدية، أو ببليوجرافية شارحة Annotated List، مع التركيز على الأعمال العلمية الهامة الجادة، بحيث تُنشر هذه المراجعات نهائيًا فى حولية المراجعات السنوية، والتى تُعنى بهذه المهمة. كما يحرص الباحثون فى العلوم الطبيعية، والاجتماعية على عرض الدراسات السابقة فى أبحاثهم المنشورة بالدوريات العلمية المتخصصة، بحيث تُصدَّر كل مقالة بتلك المراجعة متبوعةً بقائمة من الاستشهادات المرجعية فى نهايتها

عينة التطوع Volunteer Sample

تحتاج بعض الدراسات إلى متطوعين لإجرائها مثل؛ التحدث مع البث المباشر حول موضوع محدد، أو لإجراء التجارب التربوية، أو النفسية، وغالبا لا تمثل هذه العينة مجتمع الدراسة، ولكنها تسهل على الباحث التعاون من قبل أفراد العينة، وسرعة الإنجاز.

العينة الحصصية Quota Sample

تُعد من أفضل العينات غير العشوائية، لأنها تؤكد على وجود مختلف عناصر المجتمع الدراسى، وخصائصه داخل العينة، وتصلح هذه العينة للدراسات الاستطلاعية، والتعرف على اتجاهات الرأى العام. وفيها يقوم الباحث بتقسيم المجتمع الدراسى إلى فئات (طبقات؛ حصص) حسب خصائصهم، ثم يقوم باختيار عدد من المفردات من كل فئة (عدد ثابت / نسبة مئوية). وتختلف طريقة

هذه العينة عن الطريقة المتبعة فى العينة الطبقية فى أن الباحث هنا يتدخل فى اختيار مفردات العينة بدون الالتزام بمعايير محددة تلزمه بالاختيار العشوائى. وهى تتطلب معرفة مسبقة لمجتمع الدراسة من حيث تكوين المجموعات داخله، فعملية الاختيار فى كل مجموعة لا ترتبط بقواعد معينة، ولكن لقناعة الباحث، بشرط أن تُمثل كل مجموعة فى العينة حسب تمثيلها فى مجتمع الدراسة. (وهى إحدى أنواع العينات غير العشوائية).

العينات العشوائية (الإحتمالية) Probability Random Samples

- تعرف بأنها عينة ذات مصداقية كبيرة، حيث تسمح للباحث بتعميم نتائج بحثه لكونها ممثلة للمجتمع البحثى كاملا، إلا انها صعبة التطبيق والاستخدام فى حالات كثيرة، لا يمكن فيها حصر المجتمع الدراسى الكامل. ويتم استخدامها عندما تكون مفردات المجتمع محددة، ومعروفة، ومسجلة ويتوافر فيها عنصر الفرص المتكافئة فى الاختيار، دون أى تحيز، أو تدخل من قبل الباحث.
- العينات التى يتم تحديدها على أساس نظرية الاحتمالات.
- العينات التى يكون فيها لكل عنصر فى مجتمع الدراسة فرصة محددة ليكون إحدى مفردات العينة.

العينة العشوائية البسيطة Simple Random Sample

المعاينة العشوائية البسيطة هى طريقة اختيار عينة مكونة من وحدة من وحدات المجتمع محل الدراسة، بحيث يكون لكل عينة من العينات الممكن اختيارها فرصة متساوية (إحتمال متساو) فى الظهور. أى إن احتمال سحب أية وحدة يكون متساويا عند اختيار كل وحدة من وحدات العينة. (وهى أحدى أنواع العينات العشوائية)

العينة العشوائية الطبقية Stratified Random Sample

هى تلك العينة التى يتم فيها تقسيم مفردات المجتمع الدراسى إلى طبقات، ثم سحب عينات عشوائية مستقلة من كل طبقة، ويجب تحديد كل طبقة بحيث يظهر كل مفرد فى طبقة واحدة فقط،، ويمكن اتباع طرق مختلفة لسحب العينات من الطبقات، بأن يُستخدم أسلوب العينة العشوائية البسيطة لإحدى الطبقات، بينما تُستخدم العينة المنتظمة مع الطبقة / أو الطبقات الأخرى. وتتبع هذه العينة فى حالة عدم وجود تجانس بين مفردات المجتمع البحثى. (وهى أحدى أنواع العينات العشوائية).

العينة العشوائية المنتظمة Systematic Random Sample

نوع هام من العينات العشوائية، لا تستخدم فيه جداول الأعداد لعشوائية، كما هو الحال مع الأعداد الكبيرة فى العينات العشوائية البسيطة، وإنما يتم اختيار المفرد الأول بطريقة عشوائية كنقطة بداية، ثم يستمر الباحث فى الاختيار حسب مسافات عددية ثابتة. وتتبع هذه العينة فى حالة تجانس مفردات المجتمع الدراسى. وفيها يتم تقسيم المجتمع الأصلى إلى مسافات إحصائية معينة، ثم يُختار من كل فئة عشوائيا العينة المطلوبة. (وهى أحدى أنواع العينات العشوائية).

العينة العنقودية Cluster sample

و تعنى أن مجتمع الدراسة يمكن تقسيمه إلى عدة شرائح، وكل شريحة يمكن تقسيمها إلى عدة شرائح أخرى، وكأننا نتحدث عن عنقود عنب ضخم، وتستخدم هذه العينة لعدة أسباب أهمها لتسهيل الالتقاء بأفراد العينة المدروسة. وتسمى ـ أيضا ـ متعددة المراحل، ويستخدمها الباحث عندما يكون المجتمع الأصلى مكون من عدة فئات، وفيها يقسم المجتمع إلى وحدات أولية، ويتم اختيار عينة من هذه الوحدات كمرحلة أولى، ثم تقسم كل وحدة من الوحدات

الأولية المختارة إلى وحدات ثانوية تؤخذ فيها عينة كمرحلة ثانية، ثم تقسم كل وحدة من الوحدات الثانوية إلى وحدات اصغر تؤخذ منها عينة كمرحلة ثالثة، وهكذا... حتى يتم الحصول على حجم العينة اللازمة

عينة الصدفة (العرضية) Accidental Sample

وتُسمى ـ أيضًا ـ العينة الملائمة أو المريحة (Convenience sample)، لأنها مجموعة المفردات المتاحة للباحث بشكل مريح لتطبيق الدراسة. وهى العينة التى يتم فيها اختيار مفردات الدراسة نتيجة لعامل الصدفة، وليس لأى عامل آخر. مثال: أول من يقابلهم الباحث فى مكان إجراء الدراسة. ويكون اختيار هذا النوع من العينات سهلا، حيث يعمد الباحث إلى اختيار عدد من الأفراد الذين يستطيع العثور عليهم فى مكان ما، وفى فترة زمنية محددة، وبشكل عرضى، أى عن طريق الصدفة، وغالبا ما يكون هذا النوع من العينات غير ممثل لمجتمع الدراسة، وتستخدم هذه العينة فى الدراسات الإستطلاعية المسحية المبدئية. (وهى إحدى أنواع العينات غير العشوائية).

العينات غير العشوائية/ غير الإحتمالية Non) / (Non-random Samples Probabilit

وفيها يتم اختيار العينة بشكل غير عشوائى، حيث يتدخل فيها حكم الباحث ـ وذلك بإستثناء بعض عناصر الدراسة من الظهور فى العينة ـ لأسباب مثل؛ عدم توافر المعلومات المطلوبة، أو استحالة الوصول إلى هذه العناصر، أو كبر حجم مفردات مجتمع الدراسة. لذا يتم اختيار مفرداتها بطريقة غير عشوائية، حيث يقوم الباحث باختيار مفردات العينة من المجتمع الأصل بالصورة التى تحقق الهدف من المعاينة، وعادة يتم اللجوء لها فى الأبحاث التى يصعب معها تحديد مجتمع الدراسة.

العينة القصدية، أو الغرضية، أو العقدية، أو العمدية، Purposive Sample

حيث يضع الباحث معايير للعينة المطلوبة، ثم يقوم باختيار العينة التى تنطبق عليها المعايير. وتُسمى أيضا «عينة الخبير»، لأنه فى الدراسات الاستطلاعية غالبا ما يحتاج الباحث معلومات عن موضوع معين غير معروف نسبيا، حيث يمكن الحصول على هذه المعلومات من الخبراء، وليس من عينة مختارة عشوائيا من بين مفردات المجتمع البحثى. ويتم اختيار هذه العينة اختيارًا حرًا فى ضوء أهداف الدراسة، فالباحث يقدر حاجته من المعلومات، ويختار عينته بما يراه مناسبا لتحقيق أغراض البحث، ويلجأ الباحث إلى هذه الطريقة عندما يود أن يجمع معلومات من مُفردات تطابق مواصفات محددة، ويمتلكون المعلومات اللازمة لبحثه دون غيره (مثال: الموازنات / والاجراءات الادارية/ واللوائح والقوانين/ والعمليات الفنية العالية التخصص/ أو لأشخاص ذوى مواصفات خاصة..)، (وهى إحدى أنواع العينات غير العشوائية).

عينة القطعة، أو الكسرة Chunk Sample

ويقوم فيها الباحث باقتطاع عدد معين من المجتمع كأن يأخذ أول عشرة أفراد ويطبق عليهم الدراسة، وهى أضعف أنواع العينات على الإطلاق، لعدم قدرتها على تمثيل المجتمع.

العينة المسحية Area sample

هى عينة متعددة المراحل Multistage sample، وذات أهمية كبيرة لإمكانية الحصول على عينات تمثل المناطق الجغرافية المختلفة، كما لا يطلب فى هذه الحالة إعداد قوائم كاملة بجميع الأفراد، أو العناصر داخل منطقة جغرافية معينة، ويتم اختيار المناطق الجغرافية نفسها بطريقة عشوائية، لكن بشرط أن تمثل كل الفئات الإجتماعية المتمايزة فى كل منطقة إقليمية مختارة، إذا تطلب البحث. والمنهج المتبع هو أن يبدأ الباحث بتقسيم المجتمع إلى وحدات أولية Prim-

ry units يختار من بينها عينة عشوائية، أو منتظمة، ثم تقسم هذه الوحدات إلى وحدات ثانويةunits (Secondary)،، ثم يختار من بينها عينة جديدة وهكذا.... إلى أن يقف الباحث عند مرحلة معينة هى وحدة المعاينة الأخيرة المختارة، وتسمى الوحدة النهائية.

طرق البحث Research Method

مصطلح مرادف لمصطلح مناهج البحث. أنظر> مناهج البحث.

الفرضية Hypothesis

مصطلح الفرضية Hypothesis مُشتق من اليونانية (ὑπόθεσις) ويعنى طرح، أو تفسير مقترح لظاهرة، أو عبارة عن أطروحة مقترحة منطقية تقدم علاقة ارتباط بين ظواهر متعددة. والكلمة الإنكليزية تشتق من الجذر الاغريقى القديم -Hyp tithenai الذى يعنى «يضع أسفل»، أو يمعنى «يفترض to suppose.» أنظر أيضًا > أنواع الفرضيات.

فرضية العدم Null hypothesis

أو الفرضية الصفرية H0

- فى علم الإحصاء الفرضية القائلة بأن الفرق الملاحظ بين مجموعتى التجربة، والشاهد فى العينة ناتج عن الصدفة، وغير موجود فى الجمهرة. وتُعتبر صحيحة حتى يتم إثبات بطلانها بواسطة الاختبارات الإحصائية.
- عبارة عن ظن (إدعاء) على معلمة (لاتينى Mat parametro)، أو أكثر من معلمات مجتمع قيد الدراسة.

الفرضية البديلة (H1)

عباره عن إدعاء معاكس لإدعاء فرضية العدم.

الفرضيات الوسيطية Medial hypothesis

هى الفرضيات التى تتعلق بوسيط الجمهرة، وتدخل فى علاقة توزيع هذا الجمهرة، وتؤثر على الشكل العام للتوزيع. مثل أن نقول عن وسيط المجتمع $m = 7$.

الفرضيات اللاوسيطية Non- Medial hypothesis

هى الفرضيات التى لا تتعلق بوسيط الجمهرة ولكن تتعلق على الشكل العام للتوزيع. مثل أن نقول أن توزيع الجمهرة هو التوزيع الثنائى.

الفرضية البسيطة Mimble hypothesis

هى أى فرضية إحصائية تحدد تحديدًا كاملا التوزيع الاحتمالى لجمهرة الدراسة. مثال: كأن نقول أن متوسط الجمهرة $m = 4$.

الفرضية المركبة Complex hypothesis

أى فرضية إحصائية لا تحدد تحديدًا كاملا التوزيع الاحتمالى لجمهرة الدراسة. مثل أن نقول أن وسيط الجمهرة m تقع فى المجال [٣، ٤].

مجتمع الدراسة Study Society

أو مجتمع الدراسة المُستهدف Targeted Stud Population ـ لمجتمع الذى يزمع الباحث دراسته.

ـ جميع مكونات المجتمع المزمع دراسته، سواء كانوا بشرًا، أو كيانات مادية (مؤسسات، مجموعات وثائق، إجراءات، أو خدمات... إلخ)، التى تكون موضوع الظاهرة المُراد دراستها. وبعبارة أخرى جميع مفردات الظاهرة التى يدرسها الباحث.

مجتمع البحث الفرعى Sub Research Population

هو تلك الفئة، أو الفئات من مجتمع الدراسة التى تشترك مفرداتها فى خاصية معينة، أو مجموعة من الخواص تميزها عن الفئات الأخرى.

مجتمع البحث المتاح Population Available Research

وهو العدد المتوافر من مجتمع الدراسة المستهدف الذى يمكن سحب مفردات العينة منه، نظرًا لعدم توافر بعض مفردات مجتمع الدراسة المستهدف.

المراجعات العلمية / أو عروض الكتب Reviews / Book Reviews

- تقرير تقييمى لأحد الأعمال الفنية، أو الأدبية أو العلمية المنشورة حديثًا عادةً ما يتوفر على كتابته من هو مؤهل لذلك، بحيث يُنشر فى إحدى الصحف، أو الدوريات الجارية. هذا التقرير قد يكون وصفيًا، أو نقديًا، أو مقارنًا، أو عرضًا مقاليًا، يناقش فيه صاحبه عدة أعمال منشورة حديثًا، أو ربما يتسع ليتناول الأعمال المنشورة فى موضوع أعرض، على أن لهذه المراجعات، أو العروض أهميتها بالنسبة للمكتبات، حيث تتوقف قرارات الاختيار عليها.

- المراجعة العلمية هى ناتج المعالجة التحليلية النقدية المتكاملة للإنتاج الفكرى فى موضوع معين، فى مدى زمنى معين، وفى حدود جغرافية، ولغوية، ونوعية معينة. وهى نوع متقدم من الأعمال الوراقية، حيث تسمى بالمقالة الوراقية Bibliographic Essay، حيث تقدم عملًا متكاملًا متماسكًا قابلًا للقراءة، والاستيعاب، وعادةً ما ترصد المراجعات العلمية الوضع الراهن للمعرفة فى موضوعات اهتمامها (State of the art).

المستخلصات Abestracts

عمل يقدم معلومات ملخصة، ومكثفة، وشاملة ذات دلالة، ومصاغة بطريقة معينة لتعريف الباحث بمحتوى وثيقة معينة دون اضطراره للرجوع إليها، كما يقدم له معلومات، وبيانات ببليوجرافية كافية تساعد فى التعرف على المقالات، والمطبوعات فى المجالات الموضوعية المتخصصة عن الوثيقة، وتساعده على معرفة التطورات فى مجال تخصصه دون إضاعة للوقت، والجهد، ويعتبر المستخلص موجز، أو مختصر يمثل، أو يصور محتويات الوثيقة، أو المطبوع فى أسلوب شبيه بأسلوبها الأصلى، فهو يمتاز بالإيجاز، والاختصار، والدقة والشمول، والالتزام لما فى الوثيقة، وذلك دون تفسير، أو نقد، وبدون تمييز لكاتب المقال.

أنظر أيضًا > إستخلاص.

المُستخلصات الإحصائية Statistical Abestracts

وهى المُستخلصات التى تحتوى على بيانات فى شكل جداول، أو أرقام، وتمتاز هذه المُستخلصات بالإيجاز، وسهولة القراءة، وتعتبر لطبيعتها الرقمية أكثر موضوعية من غيرها من المُستخلصات.

المُستخلصات الإعلامية Informativ Abestracts

وهى المُستخلصات التى تقدم المعلومات ذات الأهمية الكبيرة المحتملة التى تتضمنها الوثيقة فى صورة موجزة، وهى تعتبر تكثيف واضح للأفكار الأساسية، والنتائج فى الوثيقة الأصلية، وهذا يغنى الباحث عن الرجوع للوثيقة الأصلية ويبلغ طول المستخلص فى حده الأعلى ٥٠٠ كلمة، وهذا النوع من المُستخلصات تعمل على استخلاص الوثائق بلغات غير مؤلوفة بالنسبة للمستفيدين، وكذلك المقالات المنشورة فى الدوريات التى يصعب الحصول

عليها وتقارير البحوث محدودة التداول، والوثائق التى يصعب الحصول عليها.

المُستخلصات الإعلامية الدلالية Semantic Abestracts

وهى المُستخلصات التى تجمع بين النوعين السابقين، حيث تعطى فى بداية المُستخلص فكرة عامة دلالية عن الوثيقة، وتشتمل فى عرض مكوناتها لتكون مُستخلصات إعلامية، لذلك فهى تجمع بين كونها دلالية يمكن للقارئ أن يتوقف عن قراءة المُستخلص بعد الجملة الأولى، ويمكن أن تكون إعلامية بعد أن تقدم كافة المعلومات المطلوبة.

المُستخلصات التلغرافيةTelegraphic Abestracts

وهى المُستخلصات التى تقوم بتجميع الكلمات الهامة الواردة فى نص الوثيقة المُستخلصة، وهى تمثل أحد الأشكال المبتكرة لمُدخلات نظم الاسترجاع الإلكترونى، وقد ثبت صعوبة الاستفادة منها لأنه يجب على المستفيدين دراسة قواعد اللغة الاصطناعية المُستخدمة فى بيان كل مصطلح، وعلاقة كل مصطلح بغيره من المصطلحات.

المُستخلصات ذات الشكل الموحد Unifyed Abestracts

وهو بمثابة جهد كبير، ونمطية جديدة من بعض مؤسسات إنتاج المعلومات، وذلك بهدف تحقيق التوحيد فى الممارسات، وفى هذا النوع من المُستخلصات يتم تحديد العناصر التى ينبغى تغطيتها فى الاستخلاص مثل حدود البحث، وأهدافه، والطرق المتبعة فى إخراجه والنتائج التى إنتهى إليها، بحيث تكون هذه العناصر بمثابة قائمة مراجعة يلتزم بها كاتب المُستخلص، ويتجنب أى نقص مظاهر القصور الناتج عن ضغط العمل فى طريقة الإعداد.

المستخلصات المتحيزة Byas Abestract وهى المستخلصات التى يتم إعدادها لصالح فئة محددة من المستفيدين، أو تركز على تخصص معين، أو على قطاعات معينة من نصوص الوثائق المستخلصة كالاهتمام بالنتائج، وأسلوب البحث دون سواها من عناصر الوثائق المستخلصة.

المُستخلصات المصغرة Micro Abestracts

تظهر هذه المُستخلصات بأشكال، وأحجام مختلفة، وهى فى العادة أقصر من الأنواع الأخرى من المُستخلصات، وتظهر فى العادة كتوضيح لعنوان الوثيقة، ومن أشكالها المُستخلصات المفتاحية التى تضم كلمات مفتاحية مأخوذة من نصوص الوثيقة المُستخلصة، والتى تفيد عملية التكشيف الآلى، والمُستخلصات البرقية التى تتكون من أشباه جمل قصيرة على شكل ملاحظات تمثل محتوى الوثيقة، والمُستخلصات الموجزة التى تتكون عادة من جملة، أو جملتين، وتظهر على شكل عناوين تساعد على فهم محتوى الوثيقة.

المُستخلصات المُقتبسة Cited Abestracts

وهى عبارة عن جمل، وبيانات، وجداول يتم اقتباسها كما هى من نصوص الوثائق الأصلية، ويتطلب إعداد هذا النوع من المُستخلصات مهارة خاصة فى إعدادها تتعلق بالقدرة على التعرف على الجمل المفتاحية التى تعبر عن أهم ما تشتمل عليه الوثائق الأصلية من معلومات.

مُستخلصات المؤلفين Auther Abestracts

وهو المُستخلص الذى يقوم المؤلف بكتابته بناء على طلب محررو الدوريات وغالبا ما تنشر تلك المُستخلصات فى صدر أو بداية المقالات وبعد العنوان مباشرة وعادة ما يتصف هذا النوع من المُستخلصات بالقصور والضعف فى جوانب متعددة.

المُستخلصات النقدية Critical Abestracts

وهى المُستخلصات التى تقدم وصف لمحتوى الوثائق، وتهتم بتقديم حكم على الوثيقة الأصلية، وتقوم بتقيمها من حيث المستوى، والمعالجة، والوضوح، وطريقة العرض، ويمثل هذا النوع من المُستخلصات وجهة نظر المحرر، أو كاتب المُستخلص، وليس وجهة نظر مؤلف الوثيقة.

المُستخلصات الوصفية Discriptive Abestracts

هى مُستخلصات قصيرة جدا تحتوى على وصف عام لمحتوى الوثيقة، ومعلومات عامة عنها، وهى تعطى صورة مصغرة عن الوثائق المُستخلصة، ويتم إعداد هذا النوع من المُستخلصات بقصد تيسير مهمة المستفيدين، وتمتاز هذه المُستخلصات بإمكانية إعدادها بسرعة، وبأقل التكاليف، ويمكن اعتبار هذا النوع من المستخلصات شكلا من أشكال التكشيف لأنها تشتمل على المصطلحات الدالة على أهم الموضوعات التى تحتويها الوثيقة مع ربط المصطلحات ببعضها البعض فى شكل جمل، وعبارات بدلا من تركها فى شكل واصفات.

المعايشة (الإبحار التفاعلى) Navigation

- هى أداة مستحدثة، نشأة مع ظهور الإنترنت، وتطور تكنولوجيا المعلومات الإتصالات، وتعنى الإبحار على الإنترنت باستخدام التقنيات، والأدوات المعلوماتية، والاتصالية المُعاصرة، للبحث عن مصادر المعلومات، والحصول عليها، والتعامل معها، والإفادة من مخزون المعلومات المتاح على الشبكة العالمية، والإفادة منه فى إجراء الدراسات، وعمل الأبحاث، حيث منحت هذه الأداة أفاقًا واسعة، ومجالات رحيبة أمام جمهرة الباحثين للإستفادة من الإمكانات الهائلة التى اتاحتها الإنترنت، والوسائل التقنية غير المسبوقة لهم خلال رحلاتهم العلمية للبحث عن المعلومات. (مثال:

اليات البحث التى تتيحها خدمات جوجل Googl، وياهو Yahoo، وغيرهما من آليات البحث المتاحة على الإنترنت).

المعاينة الاحصائية Statistical Sampling

تعد المعاينة الاحصائية من أهم خطوات البحث العلمى، وخاصة للبحوث المعتمدة على المسح الميدانى، والمعاينة هى اختيار جزء من مفردات المجتمع الدراسى بحيث يمثل هذا الجزء المجتمع الدراسى بأكمله، وهى طريقة علمية سليمة فى منطوقها، وليس فى اسلوبها.

جزء من مجتمع الدراسة تحمل خصائص، هذا المجتمع وصفاته، وتمثله فيما يخص الظاهرة موضوع البحث. أنظر أيضًا > أنواع العينات.

المقالة البيليوجرافية Bibliographic Essay

- عرض سردى تتبعى، أو مراجعة للإنتاج الفكرى فى أحد الموضوعات، حيث تقدم مسحًا مترابطًا بالوثائق المتوفرة فى هذا الموضوع. ومثل كل القوائم البيليوجرافية، فإن المقالة البيليوجرافية تُعنى بالسرد البيليوجرافى للوثائق المتصلة بأحد الموضوعات؛ ومثل البيليوجرافية الشارحة، فإن المقالة البيليوجرافية تهتم بوصف وتحليل تلك الوثائق، بل ربما يتجاوز دورها إلى المقارنة البناءة، وتقييم العلاقات بين هذه الوثائق جميعها. وبذلك تستطيع هذه المقالة أن ترسم صورةً للإنتاج الفكرى فى الموضوع، بحيث لا تشبه فى ذلك القائمة البيليوجرافية المُجردة بقدر ما تشبه المقالة العلمية التى تجنح إلى وضع تفسيرٍ علميٍ واقعى لموقف هذا الإنتاج الفكرى، وما انتهى إليه.

المُقابلة Interview

- تُعد المقابلة أكثر أدوات جمع البيانات شيوعا فى مجال البحث العلمى

التى تتطـلب دراسـة الحالة، وهى أداة جيدة إذا ما قام بها باحث متمرس، وهى أداة علمية لاستخلاص بيانات، ومعلـومات عن ظاهرة بحثية يُراد دراستها استنادا على هذه المعلومات.

- علاقة دينامية، وتبادل لفظى بين شخصين، أو أكثر.

- المقابلة محادثة موجهة بين الباحث والشخص، أو أشخاص آخرين بهدف الوصول إلى حقيقة، أو موقف معين، يسعى الباحث للتعرف عليه من أجل تحقيق أهداف الدراسة.

- وسيلة شفوية (مباشرة، أو هاتفية، أو تقنية لجمع البيانات، يتم خلالها سؤال فرد، أو خبير عن معلومات لا تتوفر عادة فى الكتب، أو المصادر الأخرى.

- وتُعرّف المقابلة بإنها تفاعل لفظى يتم بين شخصين فى موقف مواجهة، حيث يحاول أحدهما وهو القائم بالمقابلة أن يستثير بعض المعلومات، أو التغيرات لدى المبحوث، والتى تدور حول آرائه، ومعتقداته.

مُقابلة الأسئلة المغلقةClouse Questions Interview

الإجابة بنعم، أو لا، صح أو خطأ، موافق أو غير موافق.... إلخ وبناءا عليه يكون تصنيف المعلومات وتحليلها سهلا.

مُقابلة الأسئلة المغلقة المفتوحة Open Questions Interview

الإجابة بنعم أو لا، صح، أو خطأ، ثم يكون مثلا، ولماذا؟ مما يجعل المبحوث يجيب بطريقة مفتوحة، وهى عبارة عن مزيج من النوع الأول، والنوع الثانى.

المُقابلة الجماعية Group Interview

تتم بين الباحث ومجموعة من الأفراد المبحوُثين فى مكان واحد، وتوقيت واحد، وتتيح توفير وقت الباحث وجهده، كما يتيح اجتماع عدد كبير من أفراد العينة تناول الخيارات وتداولها بصورة أفضل، والخروج بمعلومات أوفر، ويجب على الباحث التجانس مع أعضاء الجماعة، ويتطلب ذلك منه مهارة فى القيادة والسيطرة على الموقف.

المقابلة الحرة (غير المقننة) Free Interview

لا يوجد أسئلة لطرحها، وإنما يترك موضوع الأسئلة للشخص الذى يجرى المقابلة، فهو يسأل ما يراه مناسبا، وحسب مجريات المقابلة، والمجيب تكون له الحرية فى الإجابة بطريقتة خاصة.

المُقابلة الشخصية: الإرشادية / التوجيهية Interview Personal

يتم فيها مقابلة المبحوث، وتهدف إلى إرشاد المبحوث إلى السلوك الصحيح، وهذا النوع يمارسه المرشدون النفسيون فى المؤسسات التعلمية، والجامعات حول قضايا أكاديمية.

المُقابلة العلاجية (لإكلينيكية) Interview Clinical

يكون الهدف منها علاجى، وغالبا ما يستخدم هذا النوع من المقابلات فى مراكز التأهيل النفسى، ويمارسه الأطباء النفسانيين، بالإضافة إلى المقابلات فى العمل، وتصحيح الأخطاء، وتقييم الأداء الفردى، والجماعى للقوى البشرية العاملة، ومحاولة تقديم حلول للمشكلات العالقة من خلال الحوار، والنقاش، والمشاركة.

المُقابلة الفردية Individual Interview

تتم بين الباحث وفرد واحد فقط، وهي سائدة في مجال البحوث الاجتماعية، نظرا لتعقد ظواهرها البحثية، مما يصعُب معه دراستها بصورة جماعية، إلا أن هذا النوع من المقابلات عالي التكلفة مقارنة بسابقه.

المُقابلة المسحية Interview Survey

الهدف منها عمل مسح لاتجاهات الرأى العام حول موضوع ما ويتم بطرح مجموعة من الأسئلة المنتقاة على عينة منقاة حسب أى معيار، وإنما بطريقة صدفية عرضية، وتستهدف الحصول على قدر معين من المعلومات عن الظاهرة موضوع الدراسة، ويستخدم هذا النوع بكثرة فى دراسات الرأى العام، أو دراسات الاتجاهات.

المُلاحظة Observation

- بمعناها العام تعنى الانتباه التلقائى، أو القصدى إلى حدوث ظاهرة معينة لغرض إكتساب المعلومات، أو الاخبرات عنها. أما فى البحث العلمى، فتعنى الانتباه، والرصد المقصود، والمنظم، والمضبوط للظواهر، والاحداث لغرض تحديد العوامل، والأسباب التى تفسر حدوثها. والملاحظة العلمية تُعتبر وسيلة لجمع المعلومات، والبيانات التى يمكن أن تجيب عن أسئلة البحث.
- هى المشاهدة الدقيقة لظاهرة ما، أو هى المراقبة لظاهرة ما بطريقة مهنية، أو علمية. وقد تُستخدم فى البحث الاساسى، أو فى البحث التطبيقى.
- الاعتبار المنتبه لحادثة، أو ظاهرة، أو شيء ما، أما الملاحظة العلمية، فهى الاعتبار المتنبه للظواهر، والحوادث بقصد تفسيرها، واكتشاف أسبابها، والوصول إلى القوانين التى تحكمها.

ـ عبارة عن تفاعل، وتبادل المعلومات بين شخصين، أو أكثر أحدهما الباحث، والآخر المستجيب، أو المبحوث، لجمع معلومات محددة حول موضوع معين.

ـ العملية العلمية لتسجيل الأنماط السلوكية للأفراد، والأشياء، والأحداث بدون سؤالهم، أو الاتصال بهم.

المُلاحظة العرضية Accedintal Observation

تمت عن طريق الصدفة، ولم يتعمد الباحث ملاحظة الظاهرة.

المُلاحظة المقصودة Purposive Observation

متعَمدة، تواجد الباحث فى توقيت، ومكان محدد ليقوم بملاحظة الظاهرة.

الملاحظة البسيطة Simbl Observation

لا يُتبع فيها إجراءات محددة للقيام بعملية الملاحظة.

المُلاحظة المنظمة Organized Observation

تتحدد خطواتها وإجراءاتها مسبقا وفقا للأغراض المحددة للملاحظة.

المُلاحظة الوصفية / الاستطلاعية Discriptive Observation

تهدف إلى الحصول على معلومات وصفية استكشافية عن الظاهرة، وتعد خطوة أولية لإجراء المزيد من الدراسات.

المُلاحظة الشخصية / الإختبارية / التجريبية

Personal / Experimental Observation

تهدف إلى الحصول على معلومات أكثر عمقا، وقد تُسَخر إجراءاتها لإخضاع الظاهرة لمتغيرات بحثية، وملاحظة تأثيرها على سلوكيات الظاهرة.

المُلاحظة بمشاركة Partesipant Observation

تعنى مشاركة الباحث بنفسه فى الظاهرة المُلاحظة، ويقوم بالمُلاحظة خلال مشاركته فيها.

المُلاحظة بغير مشاركة Partesipant Partesipant Observation Non

تعنى أن يقوم الباحث بدور المراقب، والملاحظ فقط بدون المشاركة فى أحداث الظاهرة، وإجراءاتها.

المُلاحظة المباشرة Direct Observation

أى قيام الباحث بملاحظة الظاهرة بنفسه بدون الاستعانة بأشخاص آخرين، أو أجهزة.

الملاحظة الشاملة General Observation

وتعنى ملاحظة الظاهرة بكليتها، وكافة تفاصيلها الخارجية، والداخلية.

المُلاحظة الخاصة Special Observation

تهدف إلى ملاحظة جزئية محددة من الظاهرة موضع البحث.

المُلاحظة الخارجية External Observation

ملاحظة وصفية تهدف إلى ملاحظة الظواهر الخارجية للظاهرة لجمع معلومات أولية عن الظاهرة المبحوثة.

المُلاحظة الداخلية Internal Observation

ملاحظة متعمقة تهدف إلى ملاحظة الظواهر الداخلية للظاهرة، ودراستها لجمع معلومات عن جوهر الظاهرة المبحوثة، وظواهرها غير المرئية.

المُلاحظة الكمية: Quantitave Observation

الهدف منها جمع بيانات إحصائية عن الظاهرة موضع البحث.

المُلاحظة النوعية Qualitative Observation

تهدف إلى جمع معلومات وصفية، وتحليلية، وتفسيرية.... عن الظاهرة المبحوثة.

المُلاحظة الفجة Row Observation

غير متعمقة، وتهتم بالمظاهر الخارجية للظاهرة.

المُلاحظة العلمية Scientific Observation

متعمقة، ومنطقية، وتركز على الظاهرة بكاملها ظاهرها، وباطنها.

منهج Method

- ترجع إلى أصل يونانى، وتعنى البحث، أو النظر، أو المعرفة، والمعنى الاشتقاقى لها يدل على الطريقة، أو النهج الذى يؤدى، إلى الغرض المطلوب.
- تعنى الطريق، والسبيل.
- فن التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار العديدة، إما من أجل الكشف عن حقيقة مجهولة لدينا، أو من أجل البرهنة على حقيقة لا يعرفها الآخرون.
- الطريقه التى تتبع للكشف عن الحقائق بواسطة استخدام مجموعه من القواعد العامه ترتبط بتجميع البيانات، وتحليلها حتى نصل إلى نتائج ملموسة.

المنهج الإجرائى، أو البحث الإجرائى، أو البحث التدخلى Research Action

ـ عملية يقوم خلالها الممارسون بدراسة، وتأمل ممارساتهم، لحل المشكلات الواقعية التى تواجههم فى عملهم، بهدف عقلنة، وعدالة، وتحسين ممارساتهم التربوية، والاجتماعية، وفهمهم لطبيعة العملية التعليمية، والبيئة والظروف، والمواقف التى تنتظم من خلالها. ومن أهم أنواع البحث الإجرائى:

١ ـ البحث الإجرائى التعاونى.

٢ ـ البحث الإجرائى التشاركى.

المنهج التاريخى Historical Method

ـ هو وضع الأدلة المأخوذه من الوثائق التى تؤدى إلى حقائق جديدة، وتقدم تعليمات سليمة عن الأحداث الماضية، أو الحاضرة، أو على الدوافع، والصفات الإنسانية.

ـ أنه مجموعة الطرائق، والتقنيات التى يتبعها الباحث التاريخى، والمؤرخ للوصول إلى الحقيقة التاريخية، وإعادة بناء الماضى بكل دقائق، وزواياه، وكما كان عليه زمانه، ومكانه، وبجميع تفاعلات الحياة فيه، وهذه الطرائق قابلة دومًا للتطور، والتكامل مع مجموعة المعرفة الإنسانية، وتكاملها ونهج إكتسابها

ـ هو المنهج الذى يهتم بجمع الحقائق، والبيانات، والمعلومات عن طريق دراسة الوثائق، والسجلات، والمخطوطات، والبيانات الاحصائية، والآثار.. إلخ، وهو منهج مُعتمد لدراسة الظواهر التى مضى عليها فترة زمنية ـ طويلة كانت أقصيرة ـ وأصبحت فى عداد التاريخ.

- يشغل بدراسة قضايا المجتمع فى الحاضر مبتدئا بمعرفة الواقع الاجتماعى بغرض تغييره، ومنشغلا بالتعرف على تاريخ العملية الاجتماعية أى تاريخ المجتمع فى الحركة.

- أداه البحث فى المشكلات، أو الظاهرات الإعلامية فى بعدها التاريخى، أو هو سياق الوقائع، والأحداث

- وصف الماضى، ووصف الظاهرة الإعلامية، وتسجيلها كما حدثت فى الماضى.

- هو منهج علمى لأنه يتبع خطوات المنهج العلمى فى تحديد المشكلة، وتجميع المعلومات الأساسية عنها، ثم صياغة الفروض كلما أمكن، ثم تجميع الأدلة التى تُختبر بها الفروض.

- المنهج الذى يعتمد على الظواهر التاريخية بعد وقوعها، ويستفيد بالماضى فى فهم، وتفسير الحاضر.

المنهج التجريبى Empirical Method

- المنهج المستخدم حين نبدأ من وقائع خارجة عن العقل، سواء أكانت خارجة عن النفس إطلاقا، أو باطنة فيها، كذلك كما فى حالة الاستبطان، لكى نصف هذه الظاهرة الخارجة عن العقل ونفسرها. ولتفسيرها نهيب دائما بالتجربة، ولا نعتمد على مبادئ الفكر، وقواعد المنطق وحدها.

- ما هو إلا مُلاحظة تحت ظروف محكومة عن طريق اختيار بعض الحالات، أو عن طريق تطويع بعض العوامل.

- المنهج الذى يهتم بجمع الحقائق، والبيانات، والمعلومات عن طريق دراسة الوثائق، والسجلات، والمخطوطات، والبيانات الاحصائية، والآثار.. إلخ، وهو منهج مُعتمد لدراسة الظواهر التى مضى عليها فترة

زمنية ـ طويلة كانت أو قصيرة ـ وأصبحت فى عداد التاريخ.

المنهج العلمى Scientific method

عبارة عن مجموعة من التقنيات، والطرق المصممة لفحص الظواهر، والمعارف المكتشفة، أو المراقبة حديثا، أو لتصحيح، وتكميل معلومات، أو نظريات قديمة. وتستند هذه الطرق أساسا على تجميع تأكيدات رصدية، وتجريبية، ومقيسة (قابلة للقياس) تخضع لمباديء الاستنتاج.

المنهـج الوصفى Discriptive Mehod

هو المنهج الذى يعتمد على وصف الظاهرة موضع البحث وصفا تفصيليا دقيقا، ويدرس كل جوانبها الكيفية، والنوعية، والكمية، ليُعبرعن ملامحها خصائصها، وحجمها، وتأثيرها، وتأثرها، ومدى ارتباطها بالظواهر الأخرى المحيطة بها.

النظرية The Theory

النظرية تعنى فى المعاجم العربية ـ قضية تثبت بالبرهان ـ أو طائفة من الآراء التى تفسر الوقائع العلمية، أو الظنية، أو البحث فى المشكلات القائمة على العلاقة بين الشخص والموضوع، أو السبب، والمسبب. وتعنى النظرية فى الدراسات الإنسانية التصورات، أو الفروض التى توضح الظواهر الاجتماعية، والإعلامية، والتى تأثرت بالتجارب، والأحداث، والمذاهب الفكرية، والبحوث العلمية التطبيقية.

وتعرف النظرية بأنها المفاهيم التى يتوصل إليها الباحث بناءا على ملاحظته لتجربة، مجموعة تجارب، أو حدث أو مجموعة أحداث وعلى الرغم من اختلاف الباحثين فى دراسة الاعلام، والاتصال لمفهوم النظرية لكنها فى معظمها تتفق على أن الهدفى منها هو الوصول إلى استنتاجات علمية تصف

علاقات وظيفية بين متغيرات يتم قياسها، أو استقرائها، ويسبق ذلك فروض علمية يضعها الباحث لمعرفة العلاقة بين تلك المتغيرات بهدف الوصف، أو التنبأ، أو التحكم فى الظاهرة المدروسة.

والنظرية بالإنجليزية لها عدد من المعانى المختلفة باختلاف الفرع التى تستخدم به هذه الكلمة. وبشكل عام، تكون النظرية نوعا من التفسير لشرح كيفية حدوث ظاهرة طبيعية، بشرط تحقق حدوث هذه الظاهرة، وعدم وجود نزاع فى حدوثها، حيث تأتى النظرية لتشرح آلية حدوث هذه الظواهر، وتكون بشكل عام عرضة للصواب، والخطأ، لكن التماسك المنطقى، والرياضى للنظرية ثم شرحها لأكبر عدد ممكن من النتائج التجريبية يدعم النظرية، ويعطيها تأكيدا أكثر فأكثر.

فى المجال العلمى تشير النظرية إلى نموذج مقترح لشرح ظاهرة، أو ظواهر معينة بإمكانها التنبؤ بأحداث مستقبلية، ويمكن نقدها.

وتعنى النظرية فى الدراسات الإنسانية التصورات، أو الفروض التى توضح الظواهر الاجتماعية، والإعلامية التى تأثرت بالتجارب، والأحداث، والمذاهب الفكرية، والبحوث العلمية التطبيقية.

بشكل عام يقصد بكلمة نظرية أى رأى، أو فرضية، وفى هذا المجال لا يتوجب ان تكون النظرية مبنية على حقائق.

المصادر والمراجع

١. ويكيبيديا، الموسوعة الحرة http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A8%AB

٢. رشاد الفقى http://www.forum.ok-eg.com/show.php?main=1&id=2493- 81712011

٣. ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، مرجع سابق:http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A8%AB

٤. رشاد الفقى، مرجع سابق http://www.forum.ok-eg.com/show.php?main=1&id=2493- 81712011

٥. ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، مرجع سابق
http://www.forum.ok-eg.com/show.php?main=1&id=2493- 81712011

٦. ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، المرجع السابق.

٧. ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، المرجع السابق.

٨. ويكيبيديا، الموسوعة الحرة المرجع السابق.

٩. رشاد الفقى، مرجع سابق http://www.forum.ok-eg.com/show.php?main=1&id=2493- 81712011

١٠. ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، مرجع سابق
http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A8%D8%AD%D8%AB

١١. ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، المرجع السابق

١٢. ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، المرجع السابق

١٣. ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، المرجع السابق

١٤. malrashdi.kau.edu.sa /GetFile.aspx

١٥. رشاد الفقي .2011 -10-12 http://www.forum.ok-eg.com/show.php?main=1&id=24938

١٦. د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بني سويف، ٢٠٠٩.

١٧. موسوعة ويكيبيديا ٧ / ٧/ ٢٠١١ http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D9%86%D9%87%
D8%AC_%D8%AA%D8%AC%D8%B1%D9%8A%D8%A8%D9%8A

١٨. موسوعة ويكيبيديا ٧ / ٧/ ٢٠١١، المرجع السابق.

١٩. د. محمد الدريج. ـ تحسين للممارسات التربوية للمعلمين/ جامعة محمد الخامس. ـ الرباط: http://
webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:al1_OLXAUJ:arabwebpaper.com/play.
php%3Fcatsmktba%3D1854+%D8%A3%D8%AF%D8%A7%D8%A9+%D8%A7%D9%
84%D9%85%D9%84%D8%A7%D8%AD%D8%B8%D8%A9+%D8%A7%D9%84%D8

%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A%D8%A9+%
D9%81%D9%8A+%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D8%AB+%D8%A7%D9%%
84%D8%B9%D9%84%D9%85%D9%8A&cd=1&hl=ar&ct=clnk&gl=eg

٢٠. مدونة أبو هارون: ٤/ ٢/ ٢٠١٢ http://www.abuharoon.com/?p=55

٢١. نورة راشد الشرقي: http://dreamsaretrue.jeeran.com/mahariqia87/archive/2008/1/451431.html

٢٢. مدونة أبو هارون، مرجع سابق http://www.abuharoon.com/?p=55

٢٣. نورة راشد الشرقي، مرجع سابق
http://dreamsaretrue.jeeran.com/mahariqia87/archive/2008/1/451431.html

٢٤. نورة راشد الشرقي، المرجع السابق.

٢٥. نورة راشد الشرقي، المرجع السابق.

٢٦. مدونة أبو هارون، ١ سبتمبر، مرجع سابق http://www.abuharoon.com/?p=55

٢٧. حميد الهاشمي، الانترنت في العراق: دراسة استطلاعية تحليلية لواقع خدمات شبة الانترنت في العراق في عام ٢٠٠٢، منشورة في موقع عراق برس بتاريخ ١٣ فبراير ٢٠٠٢.

٢٨. د. حميد الهاشمي. فرص توظيف برامج الانترنت في البحث العلمي: دراسة حديثة عن استخدام الانترنت في البحث العلمي، المصدر: منتدى اجتماعي على الرابط: http://www.ejtemay.com/showthread.php?p=3684#post3684

٢٩. http://www.hamcr.com/accvsass.htm 20-5-2005.

٣٠. جريدة دنيا الوطن الفلسطينية، ٢٤-٤-٢٠٠٤: http://www.alwatanvoice.com/articles...icles&id=11732

٣١. http://web.cultural.org.ae/new/audiobooks/p15.htm 2004-11-10

٣٢. http://www.hamcr.com/accvsass.htm 20-5-2005.

٣٣. سعد بن سعيد الزهيري، هل تغني الانترنت عن المكتبة، نشرت المعلوماتية الصادرة عن وزارة التربية والتعليم السعودية. ٢٠٠٩-٦-٢٦: http://www.informatics.gov.sa/magazi...ticle &artid=36
ود. حميد الهاشمي مرجع سابق: فرص توظيف برامج الانترنت في البحث العلمي: دراسة حديثة عن استخدام الانترنت في البحث العلمي، المصدر: منتدى اجتماعي على الرابط: http://www.ejtemay.com/showthread.php?p=3684#post3684

٣٤. علي أبو القاسم. مقدمة في علم الإحصاء التطبيقي. تاريخ الإتاحة ٢٣-١٢-٢٠١٠: www.arab-api.org/book

٣٥. http://www.arab-api.org/devbrdg/delivery/develop_bridge7.pdf 24/ 2/ 2012.

٣٦. علي أبو القاسم، المرجع السابق

٣٧. حسن الحاج، طرق المعاينة، متاح في: تاريخ الإتاحة ٢٣-١٢-٢٠١٢ www.arab-api.org

٣٨. http://www.arab-api.org/devbrdg/delivery/develop_bridge7.pdf

٣٩. http://www.arab-api.org/devbrdg/delivery/develop_bridge7.pdf

٤٠. رشاد الفقي: ١٥- ١٠- ٢٠١١: http://www.forum.ok-eg.com/show.php?main=1&id=24938

٤١. http://www.arab-api.org/devbrdg/delivery/develop_bridge7.pdf

٤٢. المرجع السابق.

٤٣. المنشاوى: موقع المنشاوى: ١٧- ١٠ -٢٠٠٧ http://swideg.jeeran.com/geography/archive/2007/10/353236.html

٤٤. http://www.arab-api.org/devbrdg/delivery/develop_bridge7.pdf

٤٥. مصطفى بابكر. جمع البيانات، نظرية المعاينة: تاريخ الإتاحة ٢٣-١٢-٢٠١٠: www.arab-api.org

٤٦. حسن الحاج. طرق المعاينة: تاريخ الإطلاع: ٢٣-١٢-٢٠١٠: http://www.arab-api.org/devbrdg/delivery/develop_bridge7.pdf

٤٧. العينات في البحث العلمى. تاريخ الإتاحة: ٢٢-١٢-٢٠١٠: www.alyasser.net

٤٨. المرجع السابق.

٤٩. حسن الحاج، مرجع سابق: طرق المعاينة: تاريخ الإطلاع: ٢٣-١٢-٢٠١٠

٥٠. العينات فى البحث العلمى. تاريخ الإتاحة:٢٢-١٢-٢٠١٠ متاح فى: www.alyasser.net

٥١. http://www.arab-api.org/devbrdg/delivery/develop_bridge7.pdf

٥٢. المرجع السابق.

٥٣. المرجع السابق.

٥٤. المرجع السابق.

٥٥. المرجع السابق.

٥٦. المرجع السابق.

٥٧. المرجع السابق.

٥٨. المرجع السابق.

٥٩. المرجع السابق.

٦٠. عبد الرحمن بدوى: مناهج البحث، وكالة المطبوعات، الكويت، ط ٣، ١٩٧٧، ص ١٣٣.

٦١. منهجية البحث القانونى للدكتور صلاح الدين شروخ: http://vb.altraeekh.com/t56004 18-12-2011.

٦٢. سيد الهوارى، الإدارة، القاهرة، مكتبة عين شمس، ١٩٧٥، ص ٤٦٩

٦٣. تعريف Hillwy Tyrus ورد هذا التعريف فى مرجع د/ احمد بدر أصول مناهج البحث العلمى، الكويت، وكالة المطبوعات، ١٩٧٧.

٦٤. سامى محمد جابر: منهجات البحث الاجتماعى والاعلامى ـ القاهرة: دار المعرفة، ٢٠٠٠ ص ٢٥٤ - ٢٦٠.

٦٥. محمد جلاء ادريس: مناهج البحث العلمى: نظريا وتطبيقيا: الجامعة الاسلامية العالمية ٢٠٠٠

٦٦. محمد عبد الحميد: البحث العلمى فى الدراسات الاعلامية. القاهرة: عالم الكتب ص ٢٦٢، ٢٦٥.

٦٧. منهجية البحث القانونى للدكتور صلاح الدين شروخ: http://vb.altraeekh.com/t56004

٦٨. مسكويه تجارب الأمم تحقيق أبى القاسم إمامى طهران ٢٠٠١، فى: محمد قجة، رئيس جمعية العاديات فى سورية، تطور المنهج العلمى فى الكتابات التاريخية عند العرب، فى: manuscriptcenter.org/history/.../MohammedQijja.d

٦٩. إبن الخطيب أعمال الأعلام في: محمد قجة، رئيس جمعية العاديات في سورية، تطور المنهج العلمي في الكتابات التاريخية عند العرب، في: manuscriptcenter.org/history/.../MohammedQijja.d
٧٠. إبن الخطيب أعمال الأعلام، المرجع السابق.
٧١. دي ايالا مدونة ملوك قشتالة في: محمد قجة، رئيس جمعية العاديات في سورية، تطور المنهج العلمي في الكتابات التاريخية عند العرب، في: manuscriptcenter.org/history/.../MohammedQijja.d
٧٢. بالنثيا تاريخ الفكر الأندلسي، وما بعدها، في: محمد قجة، رئيس جمعية العاديات في سورية، تطور المنهج العلمي في الكتابات التاريخية عند العرب، في: /.../manuscriptcenter.org/history MohammedQijja.d...
٧٣. http://kadiro.yoo7.com/t11-topic
٧٤. عبد الرحمان ابن خلدون، مقدمة ابن خلدون، دار الهيثم، القاهرة، ط١، ٢٠٠٥.
٧٥. عمار بوحوش، محمد محمود الذيبات، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط٢٠٠١، ٣.
٧٦. http://alyaseer.net/vb/archive/index.php?t-859.html- 10/7/2011
٧٧. الشيخ الحسين فارس، في ١٤ مايو ٢٠٠٨ م http://ar.wikipedia.o
٧٨. عبد الرحمن بدوي، مرجع سابق: مناهج البحث، وكالة المطبوعات، الكويت، ط ٣، ١٩٧٧، ص ١٣٣.
٧٩. http://alyaseer.net/vb/archive/index.php?t-859.html 10/7/2011
٨٠. المنتديات العلمية: منتدى علم النفس/ المنهج التجريبي الأربعاء ٢٥ فبراير ٢٠٠٩م
٨١. الشيخ الحسين فارس، مرجع سابق:، في ١٤ مايو ٢٠٠٨ م http://ar.wikipedia.o
٨٢. http://forum.law-dz.com/index.php?showtopic=2553- 10-7-2011
٨٣. http://historical.yoo7.com/t4325-topic 10-7-2011
٨٤. مدونة عبدالله عثمانية في ١٢ فبراير ٢٠٠٩م http://www.khayma.com
٨٥. ملخص المنهج التجريبي في البحث العلمي/ ١٧ فبراير ٢٠١٠. -http://historical.yoo7.com/t4325 topic
٨٦. الشيخ الحسين فارس، مرجع سابق:، في ١٤ مايو ٢٠٠٨ م http://ar.wikipedia.o
٨٧. المنتديات العلمية: منتدى علم النفس/ المنهج التجريبي الأربعاء ٢٥ فبراير ٢٠٠٩م
٨٨. عبد الرحمن بدوي، مرجع سابق: مناهج البحث، وكالة المطبوعات، الكويت، ط ٣، ١٩٧٧، ص ١٣٣.
٨٩. http://alyaseer.net/vb/archive/index.php?t-859.html 10-7-2011
٩٠. مدونة عبدالله عثمانية، في ١٢ فبراير ٢٠٠٩م http://www.khayma.com
٩١. الدكتور عبد الرحمن بدوي، مرجع سابق: مناهج البحث، وكالة المطبوعات، الكويت، ط ٣، ١٩٧٧، ص ١٣٣.
٩٢. الدكتور أحمد بدر، أصول مناهج البحث العلمي الكويت، وكالة المطبوعات.
٩٣. http://forum.law-dz.com/index.php?showtopic=2553- 10-7-2011
٩٤. html http://alyaseer.net/vb/archive/index.php?t- 10-7-2011.

٩٥. ملخص المنهج التجريبي في البحث العلمي/ ١٧ فبراير ٢٠١٠م -http://historical.yoo7.com/t4325
topicوالشيخ الحسين فارس، في ١٤ مايو ٢٠٠٨ م http://ar.wikipedia.

٩٦. الدكتور عاقل فاخر، أسس البحث العلمي، لبنان (بيروت)، دار العلم للملايين، الطبعة الثانية، ١٩٨٢.

٩٧. منتديات طريق العرب: 2011 -7 -8 http://www.arabroad.net/vb/t4106

٩٨. الدكتور عبد الرحمن بدوي مرجع سابق رقم (١٠٦). منتديات طريق العرب .http://www.arabroad
net/vb/t4106 8- 7- 2011

٩٩. الموضوع الأصلي: بحث مفصل حول المنهج التجريبي الكاتب: أبو راكان ملتقى شذرات العرب - من قسم: الاجتماعيّة والتربويّة http://www.shatharat.net 19-8-2011 fpe ltwg p,g hglki[hgj[vdfd
19-8-2011

١٠٠. موسوعة ويكيبيديا/ ٧- ٧-٢٠١١: http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D9%86%D9%8
7%D8%AC_%D8%AA%D8%AC%D8%B1%D9%8A%D8%A8%D9%8A

١٠١. ملخص المنهج التجريبي في البحث العلمي/ ١٧ فبراير ٢٠١٠م /http://historical.yoo7.com
t4325-topic

١٠٢. ملخص المنهج التجريبي في البحث العلمي/ ١٧ فبراير ٢٠١٠م /http://historical.yoo7.com
t4325-topic

١٠٣. عبد الرحمن بدوي، مرجع سابق: مناهج البحث، وكالة المطبوعات، الكويت، ط ٣، ١٩٧٧، ص ١٣٣.

١٠٤. أحمد بدر، مرجع سابق: أصول مناهج البحث العلمي، الكويت، وكالة المطبوعات.

١٠٥. الموضوع الأصلي: بحث مفصل حول المنهج التجريبي / الكاتب: أبو راكان. ملتقى شذرات العرب
http://www.shatharat.net

١٠٦. منتديات طريق العرب/ ٨-٧-٢٠١١: .http://www 7 7// 2011 fpe ltwg p,g hglki[hgj[vdf
arabroad.net/vb/t4106

١٠٧. المصدر: ملخص المنهج التجريبي في البحث العلمي/ ١٧ فبراير ٢٠١٠م: .http://historical.yoo7
com/t4325-topic

١٠٨. عبد الرحمن بدوي، مرجع سابق: مناهج البحث، وكالة المطبوعات، الكويت، ط ٣، ١٩٧٧، ص ١٣٣.

١٠٩. http://forum.law-dz.com/index.php?showtopic=2553- 10-7-2011

١١٠. المنتديات العلمية: منتدى علم النفس، المنهج التجريبي/ الأربعاء ٢٥ فبراير ٢٠٠٩.

١١١. موسوعة ويكيبيديا/ ٧ - ٧- ٢٠١١: http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D9%86%D9%
87%D8%AC_%D8%AA%D8%AC%D8%B1%D9%8A%D8%A8%D9%8A

١١٢. عبد الرحمن بدوي مرجع سابق: مناهج البحث، وكالة المطبوعات، الكويت، ط ٣، ١٩٧٧، ص ١٣٣.

١١٣. الدكتور أحمد بدر: مرجع سابق: أصول مناهج البحث العلمي، الكويت، وكالة المطبوعات: منتديات طريق العرب/ 7-8-2011: http://www.arabroad.net/vb/t4106

١١٤. الدكتور عاقل فاخر، أسس البحث العلمي، لبنان (بيروت)، دار العلم للملايين، الطبعة الثانية، ١٩٨٢.

١١٥. الدكتور عبد الرحمن بدوى، مرجع سابق: مناهج البحث، وكالة المطبوعات، الكويت، ط ٣، ١٩٧٧، ص ١٣٣.
١١٦. المرجع السابق.
١١٧. المرجع السابق.
١١٨. المرجع السابق.
١١٩. المرجع السابق.
١٢٠. المرجع السابق.
١٢١. المرجع السابق.
١٢٢. المرجع السابق.
١٢٣. http://forum.law-dz.com/index.php?showtopic=2553- 10/7/2011
١٢٤. أحمد بدر. مناهج البحث فى علم المعلومات والمكتبات. ـ الرياض: دار المريخ، ١٩٩٨
١٢٥. الشيخ الحسين فارس، فى ١٤ مايو ٢٠٠٨ م http://ar.wikipedia.o
١٢٦. المنتديات العلمية: منتدى علم النفس المنهج التجريبى، الأربعاء ٢٥ فبراير ٢٠٠٩، ١:٢٣
١٢٧. http://forum.law-dz.com/index.php?showtopic=2553- 10/7/2011
١٢٨. موسوعة ويكيبيديا ٧ / ٧/ ٢٠١١ http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D9%86%D9%87 %D8%AC_%D8%AA%D8%AC%D8%B1%D9%8A%D8%A8%D9%8A
١٢٩. http://forum.law-dz.com/index.php?showtopic=2553- 10/7/2011
١٣٠. http://azizia.ahlamontada.com/t1723-topic
١٣١. منتدى برنامج تطوير المناهج التعليمية http://forum.net.edu.sa/forum/showthread.php?t=8493
١٣٢. ايهاب طنطاوى احمد: http://www.teachers.net.qa/content/question/detail/2660
١٣٣. http://azizia.ahlamontada.com/t1723-topic
١٣٤. منتدى برنامج تطوير المناهج التعليمية http://forum.net.edu.sa/forum/showthread.php?t=8493
١٣٥. http://azizia.ahlamontada.com/t1723-topic
١٣٦. منتدى برنامج تطوير المناهج التعليمية http://forum.net.edu.sa/forum/showthread.php?t=8493
١٣٧. المصدر: http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A8%D9%86%D9%8A%D9%88%D9%8A %D8%A9
١٣٨. المصدر: http://facail.site-forums.com/t5-topic تاريخ الإطلاع: ٠٧/ ٠٥/ ٢٠٠٧
١٣٩. على بن طعنون النعمى http://www.edu.gov.sa/portal/newt/dhtml/s/2_1.htm
١٤٠. http://www.edu.gov.sa/portal/newt/dhtml/s/2_1.htm
١٤١. http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A8%D9%86%D9%8A%D9%88%
١٤٢. http://www.edu.gov.sa/portal/newt/dhtml/s/2_1.htm
١٤٣. http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A8%D9%86%D9%8A%D9%88%

١٤٤. http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A8%D9%86%D9%8A%D9%88%D9%8A%D8%A.9
١٤٥. http://facail.site-forums.com/t5-topic تاريخ الإطلاع: ٠٧/ ٠٥/ ٢٠١٢
١٤٦. http://www.edu.gov.sa/portal/newt/dhtml/s/2_1.htm
http://www.edu.gov.sa/portal/newt/dhtml/s/2_1.html
١٤٧. هيفاء محمد الحربي http://www.google.com.eg/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=4&ved=0cd4qfjad&url=http%3a%2f%2ffaculty.ksu.edu.sa%2falbisher%2f536%2f%25d8%25a7%25d8%25b9%25d9%2585%25d8%25a7%25d9%2584%2520%25d8%25b7%25d8%25a7%25d9%2584%25d8%25a8%25d8%25a7%25d8%25aa%2520%25d8%25a7%25d9%2584%25d9%2585%25d9%2582%25d8%25b1%25d8%25b1%2f431920612%25d9%2587%25d9%258a%25d9%2581%25d8%25a7%25d8%25a1%2f%25d8%25a7%25d9%2584%25d9%2588%25d8%25ab%25d8%25a7%25d8%25a6%25d9%2582%25d9%258a%2520%25d8%25a7%25d9%2584%25d8%25b1%25d9%2582%25d9%2585%25207.pptx&ei=udgxulitb4x80qx5iogwaw&usg=afqjcnfhqe1txsoh3qn2u2ieolxp50jxxw&sig2=y7vkgb8l_iwgs-o1gb_pva
١٤٨. http://omar.socialindex.net/intro2.html
١٤٩. http://aljaberi.06fr.com/Aaa-alaaE-b1/CaYN-Eia-Caaaal-CaECNili-aCaaECAi-b1-p12.htm
١٥٠. http://www.leadershipedu.net/vb/showthread.php?t=396
١٥١. الرفاعي، احمد حسين.ـ مناهج البحث العلمي.ـ ط٢. – ١٩٩٩.
١٥٢. www.gaaabr.com
١٥٣. asu.shams.edu.eg /info_network /Websites
١٥٤. مرجع سابق رشاد الفقي ١٨- ١٢- ٢٠١١
١٥٥. العاصي، شريف أحمد، مناهج البحث العملي، منظور إداري تسويقي، ٢٠٠٤، ص١٨-١٩٠.
١٥٦. الرفاعي، احمد حسين، مرجع سابق: الرفاعي، احمد حسين. مناهج البحث العلمي.
١٥٧. عبدالهادي، محمد فتحي. البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات.ـ ط١.ـ الدار المصرية اللبنانية:٢٠٠٣.
١٥٨. www.jaaabr.com 30- 11- 2011
١٥٩. www.asu.shams.edu.eg 3-10 211
١٦٠. http://deploma.3oloum.org/montada-f20/topic-t145.htm 8-7-2010
١٦١. www.vc4arab.com/showthread.php 14- 1- 2012
١٦٢. مرجع سابق، محمد جلال غندور: محاضرات الدراسات العليا، جامعة بني سويف، ٢٠٠٩.
١٦٣. المرجع السابق.
١٦٤. www.jaaabr.com 15- 1- 2012
١٦٥. الرفاعي، أحمد حسين، ـ مرجع سابق.

١٦٦. الرفاعي، أحمد حسين، المرجع السابق.

١٦٧. www.vc4arab.com/showthread.php?t=313 13-7- 2011

١٦٨. 18-6-2011 y1b http://www.estebyans.com/estebyan.php?estnumber=Qdlx4jvXun2TEDPc0

١٦٩. المصدر: سلطنة عمان، وزارة التربية والتعليم، المديرية العامة للتربية والتعليم بالمنطقة الشرقية جنوب http://www.google.com.eg/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=2&ved=0CCoQFjAB&url=http%3A%2F%2Fforum.moe.gov.om%2F~moeoman%2Fvb%2Fattachment.php%3Fattachmentid%3D98495%26d%3D1326733764&ei=YAucUPeHEInHsgaMu4GADw&usg=AFQjCNELllf1L9qFaXhYM58n1O94-gnbSw&sig2=_DXzgFDa9JjXNgwDJTQv1A

١٧٠. مرجع سابق: د. محمد جلال غندور، محاضرات الدراسات العليا، جامعة بني سويف، ٢٠٠٩.

١٧١. عبدالهادي، محمد فتحي، مرجع سابق.

١٧٢. الرفاعي، مرجع سابق.

١٧٣. http://eshamel.net/vb/showthread.php?t=17344 30-9- 2011

١٧٤. www.iugaza.edu.ps 3-10-2011

١٧٥. الجدري؛ عدنان حسين. ـ الاسس المنهجية والاستخدامات الاحصائية في بحوث العلوم التربوية والإنسانية. ـ ط١. ـ مكتبة الجامعة:٢٠٠٩.

١٧٦. الجدري؛ عدنان حسين، المرجع السابق.

١٧٧. عبيدات؛ محمد. ـ منهجية البحث العلمي. ـ ط١. ـ الجامعة الأردنية، الأردن:١٩٩٩.

١٧٨. www.iugaza.edu.ps/emp/emp_folders

١٧٩. http://www.minbr.com/bhaoth9.php#_ftn2

١٨٠. المصدر: ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، مرجع سابق رقم (٣)

١٨١. بني صعب؛ وجيه بن قاسم القاسم. ـ البحث التربوي. ـ السعودية:٢٠٠٧.

١٨٢. www.barasy.com/forum/showthread.php 24-12- 2011

١٨٣. www.barasy.com/forum/showthread.php 25-12-2011

١٨٤. عبدالهادي، محمد فتحي، مرجع سابق.

١٨٥. http://www.vc4arab.com/showthread.php 18-9-2-10

١٨٦. الرفاعي، أحمد حسين، مرجع سابق.

١٨٧. الجدري؛ عدنان حسين، مرجع سابق.

١٨٨. العاصي، شريف أحمد، مرجع سابق. ص ١٥١

١٨٩. عبيدات، محمد. مرجع سابق.

١٩٠. عبدالهادي، محمد فتحي. مرجع سابق.

١٩١. http://swmsa.net/forum/archive/index.php/t-11589.html 13-7-2010

١٩٢. http://www.ingdz.com/vb/archive/index.php/t-13807.html 13-7-2010

١٩٣. مرجع سابق: الدكتور عاقل فاخر، أسس البحث العلمي، لبنان (بيروت)، دار العلم للملايين، الطبعة الثانية، ١٩٨٢.

١٩٤. http://eshamel.net/vb/showthread.php? 5-9-2011

١٩٥. عبدالهادي، محمد فتحي. مرجع سابق.

١٩٦. عبدالهادي، محمد فتحي. المرجع السابق.

١٩٧. https://sites.google.com/a/elzaiton.tzafonet.org.il/elzaiton/home/alabhar-alamn-br-al-antrnt 3-4-2011.

١٩٨. صالح العساف/ البحث فى العلوم السلوكية، ص ٢٢٨، فى: http://www.alimam-master.com/showthread.php?t=128&page=7

١٩٩. http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%B5%D8%A7%D8%AF%D8%B1_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA

٢٠٠. آل رشاش (٢٠٠٧): الاقتباس المباشر وغير المباشر، متوفر على موقع: http://alyaseer.net/vb/archive/index.php?t-11279.html

٢٠١. راضى فوزى (٢٠٠٨): التمكن من مهارات التلخيص والاقتباس، متوفر على: http://www.al-maqha.com/t.html

٢٠٢. رشاد الفقى، مرجع سابق.

٢٠٣. موسوعة ويكيبيديا، مرجع سابق.

٢٠٤. شعبان عبد العزيز خليفة. المحاورات فى مناهج البحث فى علم المكتبات والمعلومات. ـ القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٧. ـ ص ١٢ - ١٣.

٢٠٥. Barber, Graeme (2004). «Searching the Literature».- Available At: http://www2.plymouth.ac.uk/millbrook/rsources/sealit/srchguid.htm

٢٠٦. حشمت قاسم. مصادر المعلومات وتنمية مقتنيات المكتبات. ط ٣. القاهرة: دار غريب، ١٩٩٥. ص٢٥ - ٢٦

٢٠٧. Reitz, Joan M. ODLIS: Online Dictionary for Library &Information Science. - London: Libraries Unlimited, 2004.-Available At: http://www.lu.com/odlis/

٢٠٨. حشمت قاسم. مدخل لدراسة المكتبات وعلم المعلومات.- ط ٢ مزيدة ومنقحة.- القاهرة: دار غريب، ٢٠٠٧.- ص ٢٥١

٢٠٩. The American University in Cairo-The Writing Center. Writing Resources. Available At http://www.aucegyptedu/academic/writingcenter/writeresources/purposes/litreview.html

٢١٠. Reitz, Joan M. op.cit.- Availabl At: http://www.lu.com/odlis/l.cfm

٢١١. Mann, Thomas. Higer Level Overview: Review Articles.- in: A guide to Library Research Method.- New York: Oxford University Press , 1987.- p 66.71.

٢١٢. The Bibliographic Essay. Available At http://www.haverford.edu/library/reference/rkieft/bibess.html

٢١٣. حشمت قاسم. مصادر المعلومات وتنمية مقتيات المكتبات. مرجع سابق رقم (١٨٩)، ص ٣٢، ٣٣.

٢١٤. Deakin Library – Australia.The Literature Review. Available At

http://www.deakin.edu.au/library/findout/research/litrev.php

٢١٥. Monash University (٢٠٠٦). Writing Literature Reviews. Available At.
http://staging-www.monash.edu.au/lls/llonline/writing/general/lit-reviews/index.xml

٢١٦. Smith, Alastair G (1997). Testing the surf Criteria for evaluating Internet Information. Resources. The Public- Access Computer Systems Review 8. no3

٢١٧. Feather, john and Paulsturges. International Encyclopedia of Information and Library Science. - London: Rout ledge, 1997.- p 280

٢١٨. حشمت قاسم، «المراجعات العلمية ودورها فى تحول المعلومات إلى معرفة». فى كتابه: الاتصال العلمى فى البيئة الإلكترونية. القاهرة: دار غريب، ٢٠٠٥. ص ص ٧٦-٨٥

٢١٩. نورة راشد الشرقى. http://dreamsaretrue.jeeran.com/mahariqia87/archive/2008/1/451431.html

٢٢٠. سعد الدين صالح، (١٩٩٨: ٤٨-٥١)، و(عامر إبراهيم، ١٩٩٩: ٤٢-٤٥)، و(محمود منسى، ٢٠٠٠: ٣٤). فى: http://alyaseer.net/vb/showthread.php?t=2295

٢٢١. رشا على الدين/ أستاذ القانون الخاص المشارك ـ جامعة الملك سعود، أستاذ القانون الدولى الخاص المساعد. فى: http://www.f-law.net/law/showthread.php/51593

٢٢٢. منصور نعمان وغسان النمرى، مرجع سابق.

٢٢٣. وجيه قاسم، وآخرين، مرجع سابق.



■ المؤلف فى سطور

- الأستاذ الدكتور/ محمد جلال سيد محمد الغندور.
- مواليد القاهرة عام ١٩٤٦م.
- أستاذ علوم المعلومات والاتصال المتفرغ، مستشار لوحدة الجودة والإعتماد الأكاديمي كلية الآداب/جامعة بني سويف – حتى الأن.
- حاصل على بكالوريوس إدارة أعمال – كلية التجارة – جامعة القاهرة عام ١٩٧١م.
- حاصل على ماجستير المكتبات والتوثيق (.Dip.lib) جامعة ويلز كلية علوم المكتبات CLW، ابريستوث، ويلز، المملكة المتحدة عام ١٩٨١م.
- حاصل على دكتوراه في علوم المعلومات والاتصال، بمرتبة الشرف، جامعة بوردو٣، كلية علوم المعلومات والاتصال ISIC بوردو / فرنسا عام ١٩٩٠م.
- عمل رئيس قسم المكتبات والوثائق، كلية الآداب ـ جامعة بنى سويف ـ عام ٢٠١١م.
- عمل أستاذ معار بكلية الآداب ـ جامعة الملك سعود ـ المملكة العربية السعودية من عام ٢٠٠١م حتى ٢٠٠٥م.
- عمل أستاذ معار بكلية الآداب والعلوم ـ جامعة قطر من عام ٢٠٠٥م حتى عام ٢٠٠٩م.
- شغل منصب وكيل كلية الآداب لشئون التعليم والطلاب لجامعتى جامعة القاهرة ـ بنى سويف.
- عمل رئيس لدار الكتب المصرية " انتداب " من عام ٢٠٠١م حتى عام ٢٠٠٥م.
- عضو الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات ـ جمعية المكتبات البريطانية LA، فرع ويلز/المملكة المتحدة ـ جمعية علم الاتصال المكتوب الفرنسية AFB، باريس/فرنسا.
- عضو مجلس الجمعية الدولية لعلوم الاتصال المكتوب، AIB، باريس/فرنسا.
- حاصل على جائزة الجامعة التقديرية للعلوم الاجتماعية والإنسانية تخصص المعلومات والاتصال عام ٢٠١١ م.



العنوان : ٩٣ ش مصطفى النحاس – الدور الـ ٩ – مدينة نصر – القاهرة – جمهورية مصر العربية

الهاتف : ٩٢١٥-٢٦٧٠ ٢ ٠٠٢٠٢

Dar.al-jawhrah.al-mutakdma@live.com
www.daraljawharh.com



9789776456396